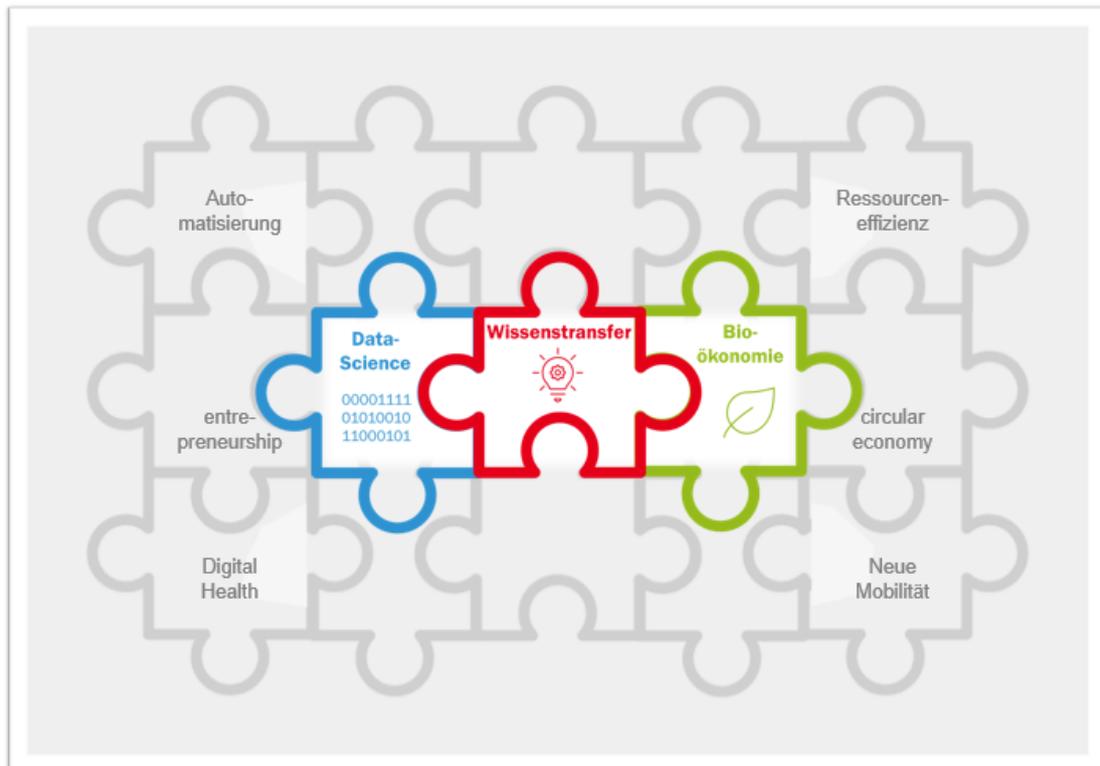


## a) Titelblatt

# Schwabenbund 2030

Wir schaffen die erfolgreiche Transformation  
im Mittelstand



Regionales Entwicklungskonzept der Wettbewerbsregion  
Baden-Württembergische Mitglieder des Schwabenbundes

**Bewerbungskonzept RegioWIN 2030**



## d) Die Wettbewerbsregion – ein funktionaler Raum

Der Baden-Württembergische Teil des Schwabenbundes tritt als formale Wettbewerbsregion an. Abbildung 2 zeigt die Gebietskulisse des Schwabenbundes und die Eingrenzung der Wettbewerbsregion innerhalb der bundesländerübergreifenden Region Schwabenbund.

**Die Baden-Württembergischen Landkreise Heidenheim, Alb-Donau-Kreis und Biberach sowie der Stadtkreis Ulm konstituieren die Wettbewerbsregion, die im Rahmen des RegioWIN 2030 Wettbewerbs antritt.** Sie bilden aufgrund enger und etablierter Zusammenarbeit



Abbildung 2: Gebietskulisse des Schwabenbundes und der Wettbewerbsregion (Kartengrundlage RegioGraph, © GfK GeoMarketing)

auf politischer, wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Ebene einen funktionalen Raum. Im RegioWIN-Prozesses 2014-2020 ist dieser Raum bereits gemeinsam und erfolgreich als Wettbewerbsregion angetreten und konnte überzeugende Projekte mit überregionaler Tragweite, wie u.a. das Innovations- und Transformationszentrum ITZ Plus Biberach gemeinsam entwickeln und anstoßen. Daher tritt die Wettbewerbsregion erneut in dieser Konstellation und mit zusätzlich gestärktem Zusammenhalt und weiterentwickelten Gremien (vgl. S. 38ff) im Wettbewerb RegioWIN 2030 an.

Die Einbindung und grenzübergreifende Verflechtung im Rahmen des Schwaben-

bundes charakterisiert die Wettbewerbsregion in besonderer Weise. Starke gemeinsame Branchenschwerpunkte der Wettbewerbsregion, u.a. in den Bereichen Maschinenbau, Logistik oder dem Zukunftsfeld Biotechnologie, werden durch führende Unternehmen in bayerischen Teilen des Schwabenbundes ergänzt (u.a. Nutzfahrzeugbau). Die Wettbewerbsregion und der Schwabenbund teilen die Eigenschaft als starker ländlicher Raum in Süddeutschland mit gemeinsamen Herausforderungen und Positionierung gegenüber den angrenzenden Metropolregionen München und Stuttgart im Rahmen der Technologieachse Süd. Eng vernetzte und innovative Bildungs- und Forschungseinrichtungen mit starker MINT-Orientierung runden das Profil von Schwabenbund und Wettbewerbsregion ab. Da sich trotz hoher Gemeinsamkeiten die Wettbewerbsregion als funktionaler Raum von der übergreifenden Region Schwabenbund in einigen Punkten unterscheidet, werden die wesentlichen Merkmale der beiden funktionalen Räume im Folgenden näher dargestellt.



### Der Schwabenbund...

#### **Der Schwabenbund im Grenzraum der südlichen Bundesländer bildet den übergreifenden Rahmen für die Wettbewerbsregion.**

Der Schwabenbund umfasst vier baden-württembergische und fünf bayerische Stadt- und Landkreise. Im Schwabenbund engagieren sich 18 Mitglieder<sup>1</sup> aus Politik, Wirtschaft und kommunalen Zusammenschlüssen für insgesamt 1,6 Mio. Einwohner sowie für 691.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort.<sup>2</sup> Die Region liegt zwischen den Ballungsräumen Stuttgart und München und stellt einen eigenständigen Wirtschaftsraum dar. Die Teilregionen im Schwabenbund sind trotz Landesgrenzen geprägt von einem starken Zusammengehörigkeitsgefühl, u.a. mit Gemeinsamkeiten dialektaler Sprachfärbung und kulturellem Selbstverständnis. Der Schwabenbund weist eine polyzentrische Siedlungsstruktur mit vielen starken Wirtschaftsstandorten auf. Der Naturraum des Schwabenbundes erstreckt sich von der Schwäbischen Alb, über Oberschwaben ins Allgäu und wird im Zentrum durch die Flüsse Donau und Iller als gemeinsame Lebensader geeint. Die reizvolle Landschaft trägt zur hohen Lebensqualität bei und bietet einen hohen Freizeitwert. **Die Teilregionen des Schwabenbundes kooperieren eng auf der institutionellen, politischen und wissenschaftlichen Ebene.** Diese Zusammenarbeit begann mit der Gründung 2012 hat sich über die vergangenen acht Jahre verstetigt und etabliert. Somit werden in der grenzübergreifenden Region Herausforderungen mit gemeinsamen Strategien, insbesondere im Bereich Innovationstransfer adressiert und bewältigt. Ein Beispiel für weitergehende Kooperationen der Teilregionen im Schwabenbund ist die Zusammenarbeit der Städte Neu-Ulm und Ulm, die als Doppelstadt mit einem gemeinsamen Stadtentwicklungsverband als funktionale und grenzübergreifende Einheit vorangehen und in der Gewerbeflächenentwicklung auch mit weiteren Gemeinden im Umland aus beiden Bundesländern kooperieren. In Fragen der wirtschaftlichen Entwicklung, Unternehmensförderung und beruflichen Bildung kooperieren darüber hinaus die IHKn Ulm und Schwaben eng miteinander, u.a. im institutionellen Arbeitskreis Ulm/Neu-Ulm, der paritätisch durch Vollversammlungsglieder beider IHKen besetzt ist. Somit werden ergänzende Potenziale und Bedarfe innerhalb des Schwabenbundes übergreifend koordiniert. Auch der grenzüberschreitende Regionalverband Donau-Iller umfasst einen großen Teil der Gebietskulisse des Schwabenbundes und greift die funktionalen Zusammenhänge und Entwicklungen in der Regionalplanung auf.

---

<sup>1</sup> Landkreis Alb-Donau-Kreis, Landkreis Biberach, Landkreis Günzburg, Landkreis Heidenheim, Landkreis Neu-Ulm, Landkreis Oberallgäu, Landkreis Unterallgäu, Stadt Biberach, Stadt Kempten, Stadt Memmingen, Stadt Ulm, Regionalverband Donau-Iller, Verein zur Förderung der Innovationsregion Ulm – Spitze Im Süden e.V., Handwerkskammer Ulm, Handwerkskammer für Schwaben, IHK Schwaben, IHK Ulm, Allgäu GmbH

<sup>2</sup> Angaben zu SV-Beschäftigten für das Jahr 2019, Quelle: Bundesagentur für Arbeit  
Angaben zur Bevölkerung für das Jahr 2018, Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

**Die Akteurinnen und Akteure sowie Intermediäre aus der Region kennen sich und sind vernetzt.** Im Vergleich zu anderen Regionen in Baden-Württemberg (u.a. Stuttgart, Karlsruhe, Rhein-Neckar) sind Intermediäre und Unternehmen eng vernetzt und es besteht ein persönliches Verhältnis. So zeigte auch die RegioINNO-Studie<sup>3</sup>, dass im Schwabenbund die Zusammenarbeit der Intermediäre besonders gut, zielführend und unbürokratisch funktioniert. Die Zusammenarbeit wurde seit dem RegioWIN Wettbewerb 2013/2014 durch Aufbau eines Regionalen Innovationsmanagements (RI) weiter systematisiert. Das RI initiierte mit einem Auftaktworkshop im Mai 2019 die Bildung eines Arbeitskreises Regionales Entwicklungskonzept (AK REK) mit dem Ziel, die engagierten Personen in der Region noch zielgerichteter miteinander zu vernetzen und gemeinsam ein Regionales Entwicklungskonzept für die Region zu erarbeiten.



### ...und sein Baden-Württembergischer Teil

**Die Wettbewerbsregion ist innerhalb Baden-Württembergs ein eigenständiger funktionaler Raum.** Zugleich handelt es sich bei der Wettbewerbsregion um einen integrierten Teilraum innerhalb des rahmengebenden Schwabenbundes. Die Zugehörigkeit zur Region Schwabenbund ist für die Wettbewerbsregion eine wesentliche Bereicherung im Hinblick auf die wirtschaftlichen Branchenkompetenzen sowie der Forschungsstärke und der strategischen regionalen Zusammenarbeit. Im Rahmen der regionalen Strategie wurden Maßnahmen und Projekte in bayerischen Teilräumen des Schwabenbundes entwickelt. Für diese werden keine Fördermittel im Rahmen von RegioWIN 2030 beantragt, sie sind aber Teil der übergeordneten strategischen Entwicklung. Die impulsgebende Wirkung der beiden Leuchtturmprojekte wird über die Landesgrenze hinweg in den bayerischen Teil des Schwabenbundes ausstrahlen.

**Die hier antretende baden-württembergische Wettbewerbsregion umfasst 112 kreisangehörigen Städte und Gemeinden sowie den Stadtkreis Ulm.** In der Wettbewerbsregion leben rund 658.000 Einwohner (Anteil an BW: 5,9%) und es arbeiten rund 292.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte<sup>4</sup> (Anteil an BW: 6,2%) auf einer Fläche von 3.515 km<sup>2</sup>. Die Stadt Ulm und die fünf angrenzenden Gemeinden werden nach Landesentwicklungsplan (LEP) 2002 den Verdichtungsräumen zugeordnet. Die übrigen 106 kreisangehörigen Städte und Gemeinden werden im LEP 2002 als ländliche Räume im engeren Sinne kategorisiert. Dabei handelt es sich um einen überdurchschnittlich starken ländlichen Raum mit leistungsfähigen Großunternehmen (z.B. Boehringer Ingelheim, Voith, Liebherr, Handtmann, Paul Hartmann) sowie attraktiven oftmals familiengeführten kleinen und mittleren Unternehmen,

<sup>3</sup> Prognos/ZEW – 2018 – *Regionale Innovationssysteme in Baden-Württemberg – Bestandsaufnahme und Schlussfolgerungen*. Stuttgart/Mannheim

<sup>4</sup> Angaben zu SV-Beschäftigten am Arbeitsort für das Jahr 2018, Quelle: Bundesagentur für Arbeit  
Angaben zur Bevölkerung für das Jahr 2018, Quelle: Statistischem Landesamt Baden-Württemberg

darunter viele Weltmarktführer<sup>5</sup>. Die Wettbewerbsregion zeichnet sich durch eine flächendeckend hohe Wirtschaftskraft aus. Enge Pendlerbeziehungen zeigen dabei den hohen Verflechtungsgrad der Teilregionen an. Die Stadt Ulm bildet das führende Arbeitsmarktzentrum für Beschäftigte aus den umliegenden Landkreisen der Wettbewerbsregion<sup>6</sup>. Aber gerade auch in den ländlich geprägten Wirtschaftsstandorten Biberach und Heidenheim sind aufgrund der starken Unternehmensstruktur viele Beschäftigte aus allen Teilregionen der Wettbewerbsregion tätig. Zudem stellen die Mittelzentren Ehingen, Laupheim und Riedlingen sowie das gemeinsame Mittelzentrum Blaubeuren/Laichingen und weitere starke Unterzentren die Knotenpunkte der regionalen Entwicklung dar. Die Wirtschaftszentren mit hoher Anziehungskraft für Beschäftigte aus der Region bilden in den bayerischen Teilregionen des Schwabenbundes die Städte Memmingen und Kempten. Es wird ersichtlich, dass Unternehmen und Beschäftigte innerhalb der Wettbewerbsregion über die Kreis- und Landesgrenzen hinweg eng miteinander verflochten sind. Ein wesentliches Verbindungselement der Wettbewerbsregion sind die Verkehrsachsen, darunter insbesondere die Bundesautobahn 7, die darüber hinaus eine bedeutsame wirtschaftliche Entwicklungsachse für die Region darstellt. Der gemeinsame Donau-Iller-Nahverkehrsverbund verbindet die Nahverkehrsangebote der bayerisch / baden-württembergischen Doppelstadt Ulm/Neu-Ulm mit den Landkreisen Biberach, Alb-Donau und Neu-Ulm.

Mit dem **Hochschulnetzwerk InnoSüd** wurde ein dynamisches Innovationssystem zwischen der Hochschule Biberach, der Technischen Hochschule Ulm, der Universität Ulm und über die Wettbewerbsregion hinaus mit der Hochschule Neu-Ulm etabliert. Mit Fokus auf den Forschungsbereichen Energie, Mobilität, Gesundheit, Biotechnologie und Transformationsmanagement greift InnoSüd somit die spezifischen Potenziale und Herausforderungen der Wettbewerbsregion auf und stellt ein wichtiges Bindeglied für die wissenschaftlichen Aktivitäten in der Wettbewerbsregion dar. Die funktionalen Verflechtungen von Wirtschaft und Wissenschaft in der Region werden in drei **Cluster-Initiativen** aktiv gestärkt und strategisch ausgebaut: Der Logistik Cluster Schwaben, der Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben sowie der BioPharma Cluster South Germany, welche eine Vielzahl an Unternehmen und FuE-Einrichtungen vernetzen und international ausstrahlen.

---

<sup>5</sup> 8 Weltmarktführer hier nach Universität St. Gallen 2020

<sup>6</sup> Arbeitsplatzdichte Ulm 2018: 76 SV- Beschäftigte je 100 Einwohner / BW: 43 / Stadt Biberach: 85 / Stadt Heidenheim: 52 (Quelle: StaLa BW 2020 / Bundesagentur für Arbeit 2020)

## e) Sozioökonomische Analyse

Die nachfolgende sozioökonomische Analyse bezieht sich vornehmlich auf die **Wettbewerbsregion**. Entwicklungen auf Ebene der Region Schwabenbund werden flankierend angeführt.

**Demographie und Arbeitsmarkt:** Die Wettbewerbsregion ist eine attraktive Zuzugsregion mit einem Bevölkerungswachstum<sup>7</sup> deutlich über dem Bundes- und Landesschnitt. Im Zeitraum 2011 bis 2019 gewann die Wettbewerbsregion rd. 38.700 Einwohner und rd. 41.800 SV-Beschäftigte<sup>8</sup>. Damit liegt die Beschäftigtendynamik der Wettbewerbsregion geringfügig unter dem Landes- und Bundesschnitt<sup>9</sup>. Zwar sind die Auswirkungen der Corona-Krise zum aktuellen Zeitpunkt nicht abschließend erkennbar, sie hat jedoch zu einer höheren Anspannung auf dem Arbeitsmarkt geführt. So ist von Sept. 2019 auf Sept. 2020 in der Wettbewerbsregion die Arbeitslosenquote<sup>10</sup> von 2,8 auf 4,0 angestiegen (Schwabenbund: 2,4 auf 3,5 / BW: 2,8 auf 3,9). Die Entwicklung der Arbeitslosenzahl im gleichen Zeitraum liegt im Schwabenbund und in der Wettbewerbsregion mit jeweils +55% erkennbar über dem Landesschnitt (BW: +43%), u.a. verstärkt durch ein niedriges Ausgangsniveau.

Die Anziehungskraft der Wettbewerbsregion wird deutlich anhand der Pendlerbilanz<sup>11</sup>, welche im Landesdurchschnitt BW liegt. Gerade aus dem bayerischen Teil pendeln viele in die Wettbewerbsregion ein. Die Region Schwabenbund verzeichnete im Jahr 2018 einen leichten Auspendlerüberschuss (-1,7 je 100 SV-Beschäftigte). Die Region ist eine **langanhaltende Zuzugsregion**<sup>12</sup>. Besonders Personen im berufstätigen Alter ziehen in die Region und damit auch viele Familien mit Kindern. Junge Erwachsene (18-29) in der Wettbewerbsregion zu halten, gestaltet sich jedoch als schwierig. Denn die nahegelegenen urbanen Regionen (Stuttgart, Augsburg, München) ziehen viele Bildungswandernde ab. Die Region setzt einen Schwerpunkt auf der Aus- und Weiterbildung von Schülern und Studenten vor allem im MINT-Bereich, angefangen vom Haus der kleinen Forscher bis hin zu exzellenter Hochschulbildung im MINT-Bereich. Diese gut ausgebildeten und jungen Menschen vor Ort zu halten ist ein wichtiges Ziel der Wettbewerbsregion.

**Wirtschaft und Branchenkompetenz:** Abbildung 3 gibt einen Überblick über die wichtigsten Branchen in der Wettbewerbsregion nach Beschäftigtenzahl (Größe der Kreise), nach

---

<sup>7</sup> Die Wettbewerbsregion verzeichnete von 2011 (Zensus) auf 2019 ein Bevölkerungswachstum von +6,3% / Schwabenbund: +6,2% / BW: +5,6% / Deutschland: +3,5% (Quelle: StaLa BW 2020).

<sup>8</sup> Quelle: StaLa BW / Bundesagentur für Arbeit 2020

<sup>9</sup> SVB-Dynamik 2011-2019: Wettb.-Region: +16,7% / BW +19,2% / D: 17,7% (Quelle: BA 2020)

<sup>10</sup> Arbeitslosenquote = Arbeitslose je 100 abhängige zivile Erwerbspersonen (Quelle: BA 2020)

<sup>11</sup> Pendlerbilanz +2,5 je 100 SV-Beschäftigten im Jahr 2018 / Durchschnitt BW: +2,5 (Quelle: BA 2020)

<sup>12</sup> Im Jahr 2018 betrug das Wanderungssaldo +6,0 je 1.000 EW in der Wettbewerbsregion und +8,0 je 1.000 EW im Schwabenbund (BW + 5,8) (Quelle: StaLa BW 2020)

Beschäftigtenentwicklung in den Branchen (Position entlang der X-Achse) sowie nach Lokalisationsgrad im Bundesvergleich (Position entlang der Y-Achse).

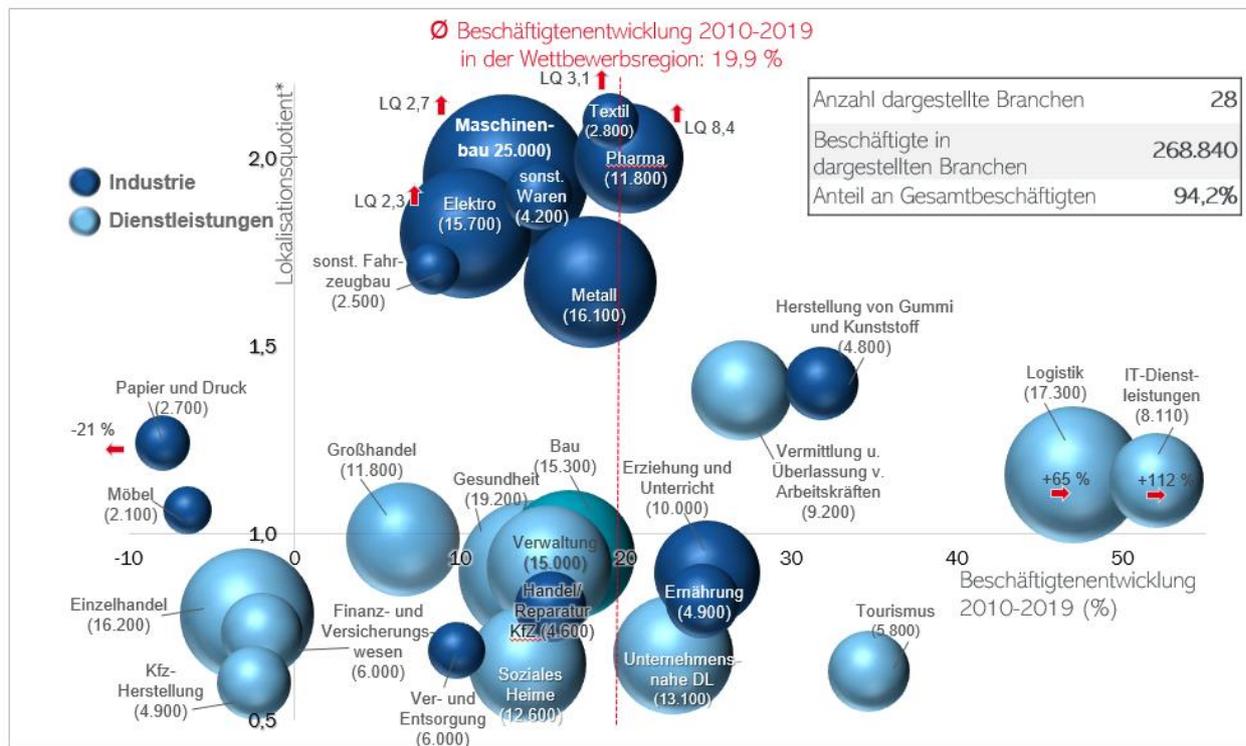


Abbildung 3; Branchenportfolio der Wettbewerbsregion (Quelle: Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit, Stichtag 30. Juni, eigene Berechnung) \* der Lokalisationsquotient (LQ) gibt an, wie hoch der Beschäftigtenanteil einer Branche an der Gesamtwirtschaft der Region im Vergleich zum Anteil dieser Branchen im Bund ausfällt. Je höher der LQ, desto stärker ist die Branche in der Wettbewerbsregion konzentriert. Z.B: zeigt ein Lokalisationsquotient von 2,0 an, dass die Branche in der Region 2-mal so stark vertreten ist, wie im Bund.

Die Wettbewerbsregion verzeichnete in den letzten Jahren und Jahrzehnten eine **dynamische wirtschaftliche Entwicklung**<sup>13</sup>. Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit<sup>14</sup> der Wettbewerbsregion liegt im Landesschnitt von Baden-Württemberg und damit über dem Bundesschnitt. Der Anteil des verarbeitenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung betrug 2018 in der Wettbewerbsregion rund 37% (Schwabenbund ges.: 34% / BW: 33% / D: 23%). Die Wirtschaft im Schwabenbund und insbesondere in der Wettbewerbsregion ist somit **überdurchschnittlich stark industriell geprägt**. Die Leistungsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit vieler ansässiger Industrieunternehmen sind zunehmend von Automatisierung und Digitalisierung (Industrie 4.0) geprägt. Die Branche der **IT-Dienstleistungen** (+112 %) verzeichnete im Zeitraum 2010 bis 2019 ein deutliches Beschäftigtenwachstum, stellt mit einer Lokalisation von 1,1 und einem Beschäftigtenanteil von 2,8% bislang nur einen kleinen und ausbaufähigen Schwerpunkt in der Region dar.

<sup>13</sup> Entwicklung BIP 2010-2018 Wettbewerbsregion: +48% / Schwabenbund ges.: +51% / BW: +49%). (Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder 2020)

<sup>14</sup> BIP je Erwerbstätige 2018 mit Index BW=100 beträgt in der Wettbewerbsregion 99,0. im Schwabenbund 99,2 und in Deutschland 92,1 (Quelle: VGR der Länder)

Die Wirtschaftsstärke der Wettbewerbsregion und des Schwabenbundes basiert auf einer **breiten und diversifizierten Branchenstruktur**. Besonders angesichts der aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen im Kontext der Transformation (u.a. neue Antriebstechniken im Bereich Automotive) und der COVID-19 Pandemie dürfte sich die geringe Abhängigkeit der Wettbewerbsregion von einzelnen Branchen, insbesondere der Automobilbranche, als stabilisierend erweisen. Gleichwohl verfügt die Wettbewerbsregion über spezifische Branchenkompetenzen im **Maschinen- und Anlagenbau** mit einem Lokalisationsquotient von 2,7 im Bundesvergleich. Innerhalb des Bereichs Maschinen- und Anlagenbau hat die Wettbewerbsregion einen besonderen Schwerpunkt im Bereich der **Werkzeug-, Verpackungs- und Arbeitsmaschinen** u.a. mit Voith in Heidenheim, Uhlmann Pac-Systeme in Laupheim, Südpack in Ochsenhausen, Vollmer in Biberach sowie ZwickRoell in Ulm. Über spezifische Branchenkompetenz verfügt die Wettbewerbsregion auch im Bereich **Metallverarbeitung** (LQ 2,3 / u.a. Wieland Werke, Handtmann) und im Bereich Elektronik und Datenverarbeitungsgeräte (LQ 2,3 / u.a. Thales, Hensoldt, Beurer). Nicht zuletzt weist die Wettbewerbsregion hohe Kompetenzen in der **Pharmaindustrie und Biotechnologie** (LQ: 2,8 / u.a. Teva, Rentschler und Boehringer Ingelheim) auf. Betrachtet man allein die Herstellung pharmazeutischer Erzeugnisse als einzelnen Wirtschaftszweig, so liegt die Lokalisation mit 8,4 noch wesentlich höher. Denn in allen Teilregionen sind führende Unternehmen des Wirtschaftszweigs Pharma angesiedelt: z.B. Boehringer Ingelheim in Biberach, Rentschler in Laupheim, Teva und Sartorius Stedim Cellca in Ulm. Hinzu kommt die Medizintechnikbranche mit Paul Hartmann in Heidenheim oder Kavo Dental in Biberach. Im Rahmen des Schwabenbundes und in **Verknüpfung mit bayerischen Unternehmen** erweitern sich die Branchenkompetenzen der Wettbewerbsregion um die Bereiche Lebensmittelproduktion, Verpackungstechnik/Kunststoffe und Tourismus. Entlang der Wertschöpfungskette im Bereich Lebensmittel sind somit von der Produktion über die Verpackung bis hin zur regionalen Vermarktung (Tourismus) wesentliche Branchenkompetenzen im Schwabenbund angesiedelt. Dabei gerät im Speziellen die Kunststoff- und Verpackungsindustrie zunehmend unter Nachfrage- und Innovationsdruck, nachhaltige Geschäftsmodelle in Richtung alternativer Rohstoffe zu entwickeln. Der Umstieg auf biobasierte Werkstoffe in der Verpackungsindustrie wird im Kontext des politischen Drucks und angesichts des veränderten Nachfrageverhaltens sowie des Umwelt-/Klimaschutzes eine Notwendigkeit und Voraussetzung für weiteres Wachstum in diesem Bereich tätiger Firmen darstellen. Das Leuchtturmprojekte TIB – Transferzentrum industrielle Bioökonomie Biberach greift diese Herausforderung auf und stärkt perspektivisch einen systematischen Umstieg auf bioökonomische Produkte.

**Innovation:** Der Innovationsindex<sup>15</sup> 2020 innerhalb der Wettbewerbsregion beträgt je nach Teilregion von 18,6 (Alb-Donau-Kreis) über 35,0 (LK Heidenheim) und 34,7 (LK Biberach) bis hin zu 46,5 (Stadt Ulm). Die Stadt Ulm nimmt hinsichtlich des Innovationsindex mit Rang 6 im Landesvergleich eine Spitzenposition hinter führenden Landkreisen bzw. kreisfreien Städten wie Böblingen, Heidelberg, Stuttgart, Bodenseekreis und Ludwigsburg ein.

Die Wettbewerbsregion verfügt mit der **Universität Ulm** und den Hochschulen **TH Ulm** und **HAW Biberach** sowie der **DHBW Heidenheim** über vier Hochschulen<sup>16</sup>. Die genannten Hochschulen sind (Ausnahme DHBW Heidenheim) zusammen mit der bayerischen Hochschule Neu-Ulm in dem grenzübergreifenden **Hochschulverbund InnoSüd** miteinander vernetzt. Darüber hinaus ist geplant, die Vernetzung der Universität Ulm, TH Ulm und HAW Biberach mit den Hochschulen HAW Albstadt-Sigmaringen, HAW Kempten, Pädagogische Hochschule Weingarten und der Universität Friedrichshafen im Rahmen der Hochschulallianz CampusSüd zu erweitern (vgl. Schlüsselprojekt CampusSüd).

Im Wintersemester 2018/19 waren in den Hochschulen der Wettbewerbsregion **23.580 Studierende** eingeschrieben. Das sind 6,5% aller Studierenden in Baden-Württemberg. Die **Studierendendichte** in der Wettbewerbsregion liegt mit 3,6 Studierenden je 100 Einwohner über dem Landes- und Bundesschnitt (BW: 3,2 / D: 3,4 / Schwabenbund ges.: 2,0). Rund **50%** der Studierenden in der Wettbewerbsregion strebten dabei Abschlüsse in **MINT-Fächern** an, die in der Region aufgrund der industriellen Branchenschwerpunkte besonders nachgefragt sind. Die Beliebtheit der Hochschulen in der Wettbewerbsregion steigt stetig an. So sind die Studierendenzahlen in den letzten Jahren (WS 2011/12 – WS 2018/19) in der Wettbewerbsregion im Vergleich zum Land überdurchschnittlich stark angestiegen<sup>17</sup>.

Im Zeitraum 2015 bis 2018 kamen in der Wettbewerbsregion auf 10.000 Erwerbsfähige rund **25,9 Unternehmensgründungen** (BW: 29,2 / D: 31,0 / Schwabenbund ges.: 27,0). Im Landes- und Bundesvergleich besteht somit für die Wettbewerbsregion hinsichtlich des Gründungsgeschehens erkennbares Aufholpotenzial. Dies gilt auch für die Bereiche der Gründungen im High-Tech Sektor, im IKT-Sektor und im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen<sup>18</sup>. Auch die Patentintensität (Anzahl der Patente je 100.000 Erwerbsfähige) weist auf einen geringfügigen Rückstand der Wettbewerbsregion im direkten Landesvergleich hin<sup>19</sup>.

---

<sup>15</sup> nach Statistischem Landesamt Baden-Württemberg, Index mit Wertebereich 0 – 100 mit Spitzengruppe > 45, Mittelfeld 20 – 45, Schlussgruppe < 20 - 2

<sup>16</sup> Nachfolgend vereinfacht als Hochschulen bezeichnet.

<sup>17</sup> Wettbewerbsregion: +29,7% / BW: +16,6% / Schwabenbund insg.: +32,0%). (Quelle: Kommunale Bildungsdatenbank 2020)

<sup>18</sup> Gründungsintensität der Wettbewerbsregion gegenüber BW in den Bereichen High-Tech 1,9 / BW: 2,2 IKT (1,0 / 1,2) und wissensintensive DL (3,5 / 3,7), (Quelle: ZEW)

<sup>19</sup> Wettbewerbsregion: 112 Patente je 100.000 Erwerbsfähige / BW: 137 / Schwabenbund ges.: 100, (Quelle: Deutsches Marken- und Patentamt 2020, Patentintensität 2015-2016)

Die Innovationslandschaft der Wettbewerbsregion konnte durch einen Schulterschluss der regionalen Partner, des Landes und des Bundes am Standort Ulm in den letzten Jahren weiterentwickelt werden: Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen **ZSW** (Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung), das **HIU** (Helmholtz-Institut Batterieforschung in Ulm) und der **DLR** Standort Ulm (im Aufbau, Schwerpunkt Quantentechnologie) ergänzen das Innovationssystem der Wettbewerbsregion. Mit diesen Forschungszentren ist spezifische Kompetenz im Bereich Batterieforschung, Speichertechnik und Wasserstoff angesiedelt und wird weiter aufgebaut u.a. mit der "HyFaB-Baden-Württemberg - einer Forschungsfabrik für Brennstoffzellen und Wasserstoff" angesiedelt beim ZSW. Perspektivisch gibt es Bestrebungen seitens des BioPharma Clusters, ein außeruniversitäres Forschungszentrum für den Ausbau der Kompetenzen im Bereich Biopharma aufzubauen.

In der Wettbewerbsregion sind darüber hinaus rd. **7.960 SV-Beschäftigte im Bereich Forschung und Entwicklung** der Wirtschaft beschäftigt<sup>20</sup>. Ein wichtiger Innovationsbereich für Unternehmen und auch in der Forschung ist Digitalisierung (u.a. digitale Produktionsprozesse & Industrie 4.0 / digitale Mobilitätslösungen / 5G-Anwendungsbereiche). Hier gibt es bereits wichtige Schnittstellenkompetenzen an den Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie in der Wirtschaft. Mit dem Digital Hub (Digitalisierungsregion Ulm | Alb-Donau | Biberach e.V.) mit Räumlichkeiten in Riedlingen, Ehingen, Biberach und Ulm sowie mit der **Initiative Zukunftsstadt Ulm** (nachhaltige digitale Stadtentwicklung) und mit dem Weiterbildungszentrum der Hochschule Ulm (Data Science/Data Literacy) wird der Innovationsbereich Digitalisierung in der Region bereits an vielen Stellen aktiv weiterentwickelt und gestärkt. Die Digitalisierung von Prozessen und Geschäftsmodellen stellt Unternehmen und besonders KMU vor große Herausforderungen. Das Leuchtturmprojekte DASU greift diese Herausforderung auf und stärkt perspektivisch einen systematischen Wissenstransfer.

## f) SWOT – Analyse

**Globale Trends mit hohem Impact in der Wettbewerbsregion:** Die Wirtschaft und Industrie der Wettbewerbsregion steht vor vielfältigen Herausforderungen, die durch globale Megatrends beeinflusst werden. Im Zentrum stehen dabei die Trends, die in der Wettbewerbsregion mit ihrer diversifizierten Branchenstruktur mit Schwerpunkt industrielle Produktion einen hohen Impact haben. Das sind in erster Linie folgende **drei Trends**: 1. der stetig zunehmende **internationale Wettbewerb**, 2. die zunehmende **Digitalisierung und Automatisierung** und 3. die **Transformation zur Nachhaltigkeit**.

---

<sup>20</sup> Anteil an Gesamtbeschäftigten in der Wettbewerbsregion: 2,8% / Schwabenbund ges.: 1,8% / BW: 2,9% / D: 1,4% (Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik)

**1: Internationaler Wettbewerb:** Internationale Wettbewerber beeinflussen die wirtschaftliche Entwicklung in der Wettbewerbsregion maßgeblich. Denn sie erzeugen einen hohen Kosten- und Anpassungsdruck für die Unternehmen in der Region, insbesondere durch einen erheblichen Vorsprung im Bereich Digitalisierung und Automatisierung. Gerade industrielle Branchen sind durch diese Entwicklung betroffen. Zudem können Größen- und Skalenvorteile von internationalen Wettbewerbsunternehmen die mittelständischen Unternehmen der Region (u.a. Großhandel) beeinträchtigen.

**2: Digitalisierung und Automatisierung:** Branchenübergreifend aber insbesondere in der Industrie sind Digitalisierung und Automatisierung der Produktionsprozesse, der Geschäftsabläufe und die Etablierung digitaler Geschäftsmodelle grundlegend für eine wettbewerbs- und zukunftsfähige wirtschaftliche Entwicklung in der Wettbewerbsregion. Auch werden daten- und wissensbasierte Geschäftsmodelle immer wichtiger. Ein Schlüssel dafür liegt in einer ausgeprägten Kompetenz im Bereich Data-Analytics sowie Data-Sourcing und Data-Mining. Eine weitere zentrale Herausforderung ist eine schnelle Anpassung an digitale Arbeitsmodelle (New Work, verstärkt durch Corona und mobiles Arbeiten). Die Stärkung von Kompetenzen im Bereich Datensicherheit bzw. Cybersecurity sind entscheidend für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen und Regionen. Die Bedeutsamkeit von Digitalisierung bestätigten auch die Unternehmen im Schwabenbund deutlich im Rahmen einer Unternehmensbefragung, die spezifisch im Rahmen des RegioWIN 2030 Prozess durchgeführt wurde (vgl. Kapitel Prozessgestaltung und Beteiligung). Für die Etablierung nachhaltiger Geschäftsmodelle stellen Digitalisierung und Automatisierung eine Schlüsselstrategie dar. Denn ressourcen- und energieeffiziente Produktion und Konsum lassen sich nur im Zuge einer strategischen Digitalisierung und Automatisierung umsetzen.

**3: Transformation zur Nachhaltigkeit:** Die Wettbewerbsregion übernimmt angesichts des Klimawandels globale und generationenübergreifende Verantwortung und stellt die Transformation zur Nachhaltigkeit in das Zentrum der regionalen Entwicklung. Besonders die Metallindustrie, Unternehmen aus dem Maschinen-, Anlagen- sowie Nutzfahrzeugbau, sowie die Verpackungs- und Zementindustrie werden darüber hinaus zukünftig ressourcenschonende und emissionsarme Produkte und Prozesse etablieren müssen, um weiterhin wettbewerbsfähig zu sein.

Flankierend wirken sich **demografische Trends** auf die Wettbewerbsregion aus. So zeigen sich insbesondere die Dimensionen „älter“ (demografische Alterung) und „bunter“ (Bevölkerungsgewinne durch Zuwanderung) des demographischen Wandels schon jetzt in der Region, werden sich zukünftig verstärken und könnten perspektivisch um die Dimension „weniger“ (zukünftige negative Tendenzen in der Bevölkerungsentwicklung bzw.

Fachkräfteverfügbarkeit) ergänzt werden. Die genannten Trends werden seit März 2020 von den weitreichenden Auswirkungen der globalen COVID-19 Pandemie überlagert.

**COVID-19 Pandemie - Herausforderungen:** Angesichts der Corona-Krise verzeichnen Industrieunternehmen aus den Bereichen **Maschinen- und Anlagenbau sowie Metallverarbeitung** logistische Schwierigkeiten<sup>21</sup> durch ein erschwertes internationales Lieferkettenmanagement (Import von Vorleistungsgütern für die Weiterverarbeitung) und Absatzschwierigkeiten (v.a. Zuliefererindustrie) mit Effekten bis hin zu vorübergehenden Werksschließungen und Kurzarbeit. Branchenübergreifend verzeichneten Unternehmen Umsatzrückgänge und rechnen in Teilen auch mittelfristig mit einer geringeren Nachfrage. In der Folge kommt es bei vielen Unternehmen in der Region zu erkennbaren Liquiditätseingpässen sowie Investitionszurückhaltung. Die wirtschaftlichen Folgen der Pandemie machen sich bei den Herstellern und Zulieferern im gesamten Schwabenbund im Bereich der **Nutzfahrzeug- und Luftfahrtindustrie** (u.a. Diehl, Iveco, Evobus, Liebherr) mit einem teils deutlichen Nachfrageeinbruch bemerkbar. Eine hohe Betroffenheit im Kontext der Pandemie verzeichnet auch die **Tourismus-Branche**. Innerhalb des Schwabenbundes ist Tourismus in den bayerischen Teilregionen (Allgäu) ein besonders relevanter Wirtschaftszweig. Der **innerstädtische Einzelhandel** verzeichnete im Kontext der Pandemie ebenfalls erhebliche Einbußen.

**COVID-19 Pandemie – Anpassung/Stabilisierung:** Die vor allem in der Wettbewerbsregion stark vertretenen Branchen **Biopharma und Gesundheitswesen** wirken sich im Kontext der Pandemie stabilisierend aus. So passte sich beispielsweise das in Biberach ansässige Pharmaunternehmen Boehringer Ingelheim flexibel an die veränderten Umstände an und lenkte Forschungskapazitäten auf Therapiemöglichkeiten für die neuartige Lungenerkrankung. Rentschler in Laupheim trägt zur Herstellung des COVID-19-mRNA-Impfstoffs bei und fungiert als ein Entwicklungs- und Herstellungspartner für das in Mainz angesiedelte Unternehmen BioNTech. Andere Firmen konnten mit ihrem bestehenden Produktsortiment von der veränderten Nachfrage profitieren. So konnte der Medizinartikelhersteller Paul Hartmann (Heidenheim) durch erhöhte Kundennachfrage nach Desinfektionsmittel und anderen Produkten für den Infektionsschutz in der ersten Jahreshälfte 2020 einen Umsatzzuwachs erzielen. Die in der Region stark lokalisierte Logistik-Branche hat sich angesichts der Pandemie als systemrelevante Branche erwiesen und wirkte ebenfalls stabilisierend.

**COVID-19 Pandemie – Resilienz/Chancen:** Mit Blick auf das kommende Jahr 2021 gilt es hinsichtlich der wirtschaftlichen Resilienz der Wettbewerbsregion, die Weichen für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum zu stellen. Die gezielte strategische Weiterentwicklung und Digitalisierungsstrategien sowie Forschungsförderung in zentralen Zukunftsthemen der Region (insb. Biopharma / KI / Ressourceneffizienz) stellen hier strategische Maßnahmen dar. Eine

---

<sup>21</sup> insbesondere während des Lockdowns (Mitte März bis Anfang Mai 2020)

mögliche Chance der Corona-Krise könnte darin liegen, dass sie sich in Teilen als **Impuls für Gründungen** und eine Erweiterung der Unternehmensbasis erweist. Besonders erfahrene Professionals aus der Industrie könnten bisweilen Abfindungen nutzen, um Gründungsvorhaben zu realisieren. Auch Absolventinnen und Absolventen erwägen eher eine Unternehmensgründung, wenn die Arbeitsmarktlage weniger attraktiv ist („necessety entrepreneurship“). In den Gründungsförderungseinrichtungen (u.a. Dock 33 Heidenheim, TFU) zeichnet sich ein Anstieg der Anfragen von Gründungsinteressenten ab.

**Tabellarische SWOT-Analyse:** Die beschriebenen Trends und Entwicklungen ziehen angesichts der Stärken und Schwächen der Wettbewerbsregion spezifische Risiken und Chancen nach sich. Diese werden im Folgenden tabellarisch aufgezeigt.

<b>Demographie und Arbeitsmarkt</b>	
<b>Stärken der Wettbewerbsregion</b>	<b>Schwächen der Wettbewerbsregion</b>
<p>Dynamische Zuzugsregion mit überdurchschnittlichen, kontinuierlichen und breiten Bevölkerungs-/ Zuwanderungsgewinnen.</p> <p>Hohe Zuzugsraten in der Altersklasse der Berufstätigen und Familien mit Kindern spiegelt sich auch in einer jungen Altersstruktur wider.</p>	<p>Unterdurchschnittliche Wanderungsgewinne in der Altersklasse der 18-25-Jährigen und in peripheren Teilregionen (Alb-Donau-Kreis) überwiegt die Abwanderung in dieser Altersklasse.</p> <p>Die Anziehungskraft und Sichtbarkeit für Fachkräfte in der überregionalen Dimension sind im Vergleich mit den urbaneren und größeren Regionen gering.</p>
<b>Chancen der Wettbewerbsregion</b>	<b>Risiken der Wettbewerbsregion</b>
<p>Besonders digitale und räumlich flexible Arbeitsmöglichkeiten, die angesichts der Corona-Situation einen Aufschwung erleben, machen Regionen mit einem hohen Freizeitwert und niedrigeren Lebenshaltungskosten attraktiver.</p>	<p>Durch demografische Alterung und Abwanderung von jungen Erwachsenen (insb. Studierende/Hochqualifizierte) in die umliegenden Metropolen besteht die Gefahr einer Verschärfung des Fachkräftemangels in der Wettbewerbsregion.</p>
<b>Wirtschaft und Branchenstruktur</b>	
<b>Stärken der Wettbewerbsregion</b>	<b>Schwächen der Wettbewerbsregion</b>
<p>Sehr starker ländlicher Raum. In allen Teilregionen sind starke zumeist familiengeführte Unternehmen mit hoher regionaler Verbundenheit angesiedelt.</p> <p>Diversifizierte Branchenstruktur mit hohen Branchenkompetenzen im Bereich industrielle Produktion (u.a. Maschinenbau / Pharma) und Dienstleistungen (u.a. IT) und im Gesundheitssektor (u.a.</p>	<p>Unterdurchschnittliche Lokalisierung bei den unternehmensnahen Dienstleistungen (u.a. FuE-Dienstleistungen/Ingenieurbüros) im Bundesvergleich auf. Unternehmen sind daher stärker auf Dienstleister aus anderen Regionen angewiesen.</p> <p>Der Anteil der IT-Beschäftigten<sup>22</sup> liegt im Landesschnitt. Unternehmen beklagen</p>

<sup>22</sup> Quelle: Prognos Digitalisierungskompass 2018, bezieht sich auf die Beschäftigten in IT-Branchen 2016

<p>Universitätsklinikum, BWK, Pharma-Unternehmen). Wirkt stabilisierend, auch angesichts der COVID-19 Pandemie.</p> <p>Mit dem BioPharma Cluster South Germany besteht ein hochentwickeltes und international ausgerichtetes Cluster an Unternehmen und Wissenschafts-einrichtungen im Bereich Life-Sciences.</p>	<p>Schwierigkeiten, Fachkräfte mit spezifischem IT-Knowhow zu gewinnen.</p> <p>Durch die diversifizierte Branchenstruktur ist ein eindeutiges und klares Profil der Region für Investitionen und Fachkräfte nicht / kaum erkennbar. Dies erschwert das Standort-Marketing/Kommunikation der Kompetenzen über die Landesgrenzen hinweg.</p>
<p><b>Chancen der Wettbewerbsregion</b></p>	<p><b>Risiken der Wettbewerbsregion</b></p>
<p>Die Leitbranchen (Maschinen- und Anlagenbau / Biopharma / Gesundheit / Logistik) haben ein hohes Wachstums- und Zukunftspotenzial.</p> <p>Die breite Branchenstruktur und die Vielzahl der starken Firmen stärken die Resilienz der Wettbewerbsregion auch angesichts der Corona-Krise und lässt einen schnelleren Aufwärtstrend nach der Krise erwarten.</p> <p>Die Branchenkompetenzen IT, Logistik und industrielle Produktion bieten vielfältige Möglichkeiten für die Entwicklung von Querschnittstechnologien u.a. durch die Anwendung von Data-Science für Rückführbarkeitsanalysen von Wertschöpfungsketten in der Industrie (Kreislaufwirtschaft).</p>	<p>Handelsbarrieren (u.a. Brexit) sowie die wirtschaftliche Schwäche wichtiger europäischer Handelspartner (u.a. Italien) bremsen den Aufholprozess der Exportquote in den letzten Jahren (ca. seit 2013).</p> <p>Die Corona-Krise führte zu logistischen Schwierigkeiten (Lieferketten) und Nachfragerückgängen in den Branchen Tourismus sowie Maschinen- und Anlagenbau. Es besteht die Gefahr einer nachhaltigen Schädigung dieser Branchen.</p> <p>Durch int. Wettbewerber sind viele (Industrie-) Betriebe in der Region, einem hohen Rationalisierungs- und Innovationsdruck (insb. Digitalisierung) ausgesetzt. Risiko, durch int. Konkurrenz überholt oder aufgekauft zu werden (Wissensabfluss).</p>
<p><b>Innovation und multidimensionaler Transfer</b></p>	
<p><b>Stärken der Wettbewerbsregion</b></p>	<p><b>Schwächen der Wettbewerbsregion</b></p>
<p>Region mit Ulm in der Spitzengruppe und den Landkreisen im Mittelfeld nimmt gute Ränge beim Innovationsindex BW ein.</p> <p>Der Anteil der FuE-Beschäftigten liegt im Landesschnitt BW und deutlich über dem Bundesschnitt.</p> <p>Überdurchschnittliches Wachstum der Studierendenzahl in den letzten Jahren, insb. am Hochschulstandort Biberach. Überdurchschnittliche MINT-Orientierung und anwendungsorientierte Forschung ist auf die Unternehmen vor Ort ausgerichtet.</p> <p>Im Vergleich zu großen Universitätsstädten persönlichere Struktur der Intermediäre erleichtert die Zusammenarbeit und den Wissenstransfer Wirtschaft / Wissenschaft.</p> <p>An den Hochschulen und wiss. Einrichtungen sind spezifische Kompetenzen im Zukunftsthema Nachhaltigkeit angesiedelt (u.a. energieeffizientes Bauen / BIM / Energiespeicherung / Batterie- und Wasserstoffforschung). An den Hochschulen ist mit Data Science (TU Ulm / Uni Ulm) und Car-IT (Universität Ulm) eine</p>	<p>Teilweise fehlende Liquidität angesichts der Corona-Krise haben branchenübergreifend bei vielen KMU zu einem Investitions- und Innovationsstau geführt und die Implementierung digitaler Lösungen zusätzlich verzögert.</p> <p>Unterdurchschnittliche Gründungsintensität. Gegenüber urbanen Gründungs-Hotspots (u.a. München) ist die Wettbewerbsregion für Startups weniger attraktiv. Bis 2019 entschieden sich viele Absolventen für attraktive Jobs in der Industrie anstelle einer Unternehmensgründung.</p> <p>Geringfügig unterdurchschnittliche Patentintensität im Vergleich zum Land. Gerade Metropolen mit FuE-Abteilungen größerer Unternehmen verfügen über einen deutlichen Vorsprung.</p> <p>Im Vergleich zu umliegenden Wissenschaftsregionen (u.a. Karlsruhe, Stuttgart, München, Augsburg) liegt die Region hinsichtlich der Größe und Sichtbarkeit der</p>

hohe IT-Kompetenz (ergänzt durch Robotik an der HAW Kempten).	Hochschulen sowie der Größe und Leistungsfähigkeit der Forschungseinrichtungen erkennbar zurück.
<b>Chancen der Wettbewerbsregion</b>	<b>Risiken der Wettbewerbsregion</b>
<p>Stärkere Zusammenarbeit von Teilen der wissenschaftlichen Einrichtungen im Rahmen von InnoSüd als Chance Synergieeffekte zu heben und koordinierter gegenüber den Unternehmen aufzutreten (Erhöhung der Transparenz nach innen und außen).</p> <p>Durch InnoSüd können Kompetenzen gebündelt, Synergien zwischen den Hochschulen genutzt und durch einen gemeinsamen Auftritt gegenüber den Unternehmen sichtbar gemacht werden.</p> <p>Hidden-Champions und Innovations-/Weltmarktführer stellen die Basis für eine zukunftsfähige wirtschaftliche Entwicklung dar und eine zielgerichtete Zusammenarbeit mit der Wissenschaft (insb. HAW) und Professionalisierung des Wissenstransfers bietet Innovationspotenzial.</p> <p>Die Etablierung kreislauffähiger Produkte (hybride Wertschöpfung und neue Lösungen) u.a. die Verknüpfung von regionalen Kompetenzen in der Industrie (Maschinen- und Anlagenbau / Biopharma) und im Gesundheitssektor mit IT und Data-Science birgt für Unternehmen die Möglichkeit, sich vom Sachanbieter zum kreislauffähigen Lösungsanbieter im Rahmen einer wissensbasierten Ökonomie (insb. Bioökonomie) weiterzuentwickeln.</p>	<p>Durch eine niedrige Gründungsintensität fehlen innovative Start-Ups sowie Impulse für etablierte Märkte (Sprunginnovation) und eine Erneuerung der Unternehmensbasis.</p> <p>Risiko, dass exzellente Köpfe in der Wirtschaft und Wissenschaft nicht in der Region gehalten werden und in andere Regionen mit breitem Jobangeboten (u.a. gute Jobs für beide Partner) abwandern (Knowhow-Verlust im Bereich FuE).</p> <p>Gefahr für KMU, in führenden Leitbranchen den Anschluss im int. Wettbewerb bzgl. Innovation und neuer Technologien zu verlieren. Investitionsstau (verstärkt durch COVID-19) und fehlende zeitliche und personelle Ressourcen erschweren die Implementierung neuer (digitaler) Lösungen und Geschäftsmodelle.</p> <p>Der Trend Digitalisierung erfordert in allen Branchen und Unternehmen in der Region eine Anpassung der Geschäftsmodelle und Prozesse. Unternehmen (insb. KMU) haben einen erheblichen Bedarf an spezifischen Digitalisierungslösungen.</p> <p>Risiko für Industriebetriebe, angesichts int. Wettbewerber mit hoher IT-/Software-Kompetenz, zu reinen „Hardware-Lieferanten“ zu werden und somit Wertschöpfung aus der Region zu verlieren, wenn der Schritt hin zu einer daten- und wissensbasierten Ökonomie nicht gelingt.</p>



Abbildung 4: Handlungsfelder für die Wettbewerbsregion auf Basis der SWOT-Analyse

**Ableitung von strategischen Handlungsfeldern:** Um den Herausforderungen und dem Handlungsdruck im Kontext der Megatrends zu begegnen, wurden zentrale Handlungsfelder identifiziert. Die SWOT-Analyse zeigt konkrete Handlungsbedarfe in den Bereichen **Wissenstransfer**, **Innovations-Infrastruktur** und hinsichtlich einer Inwertsetzung der **Zukunftsthemen Digitalisierung (Data-Science) und Bioökonomie auf**. Denn nur wenn die Akteurinnen und

Akteure aus Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft in der Wettbewerbsregion eng und zielgerichtet miteinander vernetzt sind, können gemeinsame Lösungen u.a. im Bereich Digitalisierung sowie Kreislaufwirtschaft und hybride Wertschöpfung bedarfsorientiert entwickelt werden. Anknüpfend an bestehende Strukturen (u.a. InnoSüd und der drei Cluster) gilt es, die Vernetzung innerhalb der Wettbewerbsregion zu stärken und zu erweitern. Ein **nachfrageorientierter Wissenstransfer** kann dabei nur funktionieren, wenn die entsprechende Innovationsinfrastruktur (u.a. Laborkapazitäten, Personal) gegeben ist. Auch hier kann an bestehende und geplante Einrichtungen im Bereich Innovationsinfrastruktur angeknüpft werden und Zukunftsthemen, darunter insbesondere Digitalisierung und Bioökonomie gezielt gestärkt werden (vgl. Leuchtturmprojekte TIB und DASU, S. 31f). Denn gerade die kleinen und mittleren Unternehmen in der Wettbewerbsregion haben traditionelle und etablierte Geschäftsmodelle, die im Rahmen der aktuellen Transformationsprozesse besonders gefährdet sind. Ziel ist es daher, Unternehmen in der Wettbewerbsregion dazu zu befähigen, Lösungen für Probleme im Bereich **Digitalisierung und Automatisierung** zu finden und in jeder Hinsicht **nachhaltige und digitale Geschäftsmodelle** für die kommenden Jahre und darüber hinaus zu entwickeln. Eine Attraktivitätssteigerung für High-Potentials und Fachkräfte im Bereich IT soll Unternehmen ermöglichen, auf Knowhow zuzugreifen und die Chancen, die u.a. im Bereich Digitalisierung und hybrider Wertschöpfung liegen, zu nutzen.

## **g) Leitidee (Vision/Ziele) und Schwerpunktsetzung**

**Alleinstellungsmerkmale der Region Schwabenbund mit Fokus auf der baden-württembergische Wettbewerbsregion:** Die sozioökonomische Analyse sowie die SWOT-Analyse lassen erkennen, dass Schwabenbund und Wettbewerbsregion über spezifische, herausragende Merkmale im Vergleich zu anderen süddeutschen Regionen verfügt. Sie werden im Folgenden aufgezeigt und im Sinne einer strategischen Zielsetzung und intelligenten Spezialisierung weiterentwickelt:

1. **Führend im Mittelstand** - Stärke und Herausforderung: Die Region zeichnet sich durch eine etablierte, vorwiegend mittelständische und familiengeführte Unternehmensbasis mit vielen Weltmarktführern und einer breiten Branchenstruktur aus. Besonders für etablierte und traditionelle KMU wächst dabei zunehmend die Herausforderung, angesichts globaler Trends wettbewerbsfähig zu bleiben.
2. **Ein herausragender, moderner und wandlungsfähiger Produktions- und Industriestandort:** Die Wettbewerbsregion verfügt über zahlreiche mittelständische Produktions- und Industrieunternehmen (insb. Hidden Champions, Maschinen- und Anlagenbau, Pharmaindustrie, Kunststoffe/Verpackungen, Nutzfahrzeuge). Die Branchen- und Unternehmensstruktur ist gekennzeichnet von einer hohen Technologie- und

Innovationsorientierung. Besonders Industrieunternehmen sind gefordert, ihre Geschäftsmodelle zu digitalisieren und auf eine nachhaltige und wissensbasierte Ökonomie hin auszurichten.

3. **Stark in anwendungsorientierter Forschung in Zukunftsthemen:** Die Wettbewerbsregion verfügt über eine diversifizierte und anwendungsorientierte Hochschul- und Forschungslandschaft mit Schwerpunkten in zentralen Zukunftsbranchen wie u.a. Data-Science / (industrieller) Biotechnologie. Dieses Wissen zunehmend bzw. noch stärker unternehmerisch zu verwerten, bleibt eine anhaltende Herausforderung trotz bestehender vielfältiger Kooperationen.
4. **Ein herausragender Standort für Biotechnologie/Biopharma und Life-Sciences:** Die Region ist ein führender Standort in Deutschland und Europa für die Entwicklung und Produktion von Biopharmazeutika. In allen Teilregionen sind führende Unternehmen in der Biopharma, Biotechnologie und Life Science angesiedelt.
5. **Persönliche, grenzüberschreitende und langfristige Zusammenarbeit:** Der Schwabenbund und die Wettbewerbsregion sind gekennzeichnet durch eine enge und persönliche Zusammenarbeit der Intermediäre aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung. Die Zusammenarbeit starker Partnerinnen und Partner aus Baden-Württemberg und Bayern verbindet die beiden wirtschaftsstarken Bundesländer in der Region. Eine dauerhafte und langfristige gemeinsame Zusammenarbeit ist mit den Institutionen Schwabenbund e.V., der Innovationsregion Ulm/Neu-Ulm, dem Hochschulnetzwerk InnoSüd und dem neu gegründeten AK REK sichergestellt.
6. **Ein starker ländlicher Raum:** Die Region ist gekennzeichnet durch einen starken ländlichen Raum, welcher im Rahmen des Schwabenbundes gleichberechtigt mit dem grenzübergreifenden Doppelzentrum Ulm/Neu-Ulm zusammenarbeitet und im Rahmen des Schwabenbundes von einem Verbund von weiteren starken Ober- und Mittelzentren (u.a. Memmingen, Kempten, Biberach, Heidenheim) ergänzt wird.

Im vergangenen RegioWIN Wettbewerb 2013/2014 lag der Schwerpunkt der Region auf der Stärkung des Wissenstransfernetzwerks in der Region. Auch in der aktuellen Strategie der Region Schwabenbund bleibt **Wissen** im Fokus der regionalen Entwicklung. Denn inzwischen wird zunehmend erkennbar, dass die konkrete Ausrichtung der Produktions- und Wirtschaftsprozesse von Unternehmen in der Region von traditionellen Geschäftsmodellen, teils basiert auf fossilen Rohstoffen, hin zu einer stärker **wissensbasierten Ökonomie** gelingen muss, um die Herausforderungen im Kontext der zentralen Megatrends zu bewältigen. Wie die SWOT-Analyse zeigt, stehen die mittelständischen Unternehmen und traditionelle und bisher erfolgreiche Industriebetriebe zunehmend unter Anpassungsdruck. Dabei ist die starke mittelständische Unternehmenslandschaft mit ihrer regionalen Verwurzelung das **wirtschaftliche Herzstück** der Wettbewerbsregion und des Schwabenbundes. Mit diesen

Unternehmen zusammen die **digitale Disruption** erfolgreich zu gestalten und **nachhaltige Geschäftsmodelle** zu entwickeln ist ein zentraler Schwerpunkt der regionalen Entwicklung. Die Region Schwabenbund entwickelt sich somit vom Wissenstransfer [Netzwerk]<sup>2</sup> weiter zur **Region für wissensbasierte Ökonomie und erfolgreiche Disruption im Mittelstand**.

Dabei wurden in der Region Schwabenbund **zwei zentrale Handlungsfelder** identifiziert: An erster Stelle steht die strategische Gewinnung und das gezielte Management von Informationen und Wissen im Rahmen der Digitalisierung. Hier kann die Wettbewerbsregion mit ihren Forschungskompetenzen im Bereich **Data-Science** ansetzen und eine strategische Inwertsetzung und Anwendung in den Unternehmen gezielt fördern. Denn eine schnelle und systematische Digitalisierung der Produktionsprozesse und stärkere Ausrichtung auf datenbasierte Geschäftsmodelle stellt für viele Unternehmen eine grundlegende Zukunfts- und Existenzfrage dar. Traditionelle Familienunternehmen sind davon besonders betroffen.

Der zweite Handlungsstrang bezieht sich auf das regionale Kompetenzfeld der Biotechnologie und Life-Sciences. Denn diese bieten beste Voraussetzungen, um biobasierte Geschäftsmodelle zu stärken und den Weg zu einer wissensbasierten Bioökonomie aktiv zu gestalten. Geschäftsmodelle, die im Rahmen der globalen Megatrends ein besonders hohes Wertschöpfungspotenzial haben, sind vor allem **CO<sub>2</sub>-sparende/neutrale sowie biobasierte und kreislauffähige Lösungen**. Für deren Umsetzung gibt es in der Wettbewerbsregion und im Schwabenbund ein hohes Potenzial insbesondere in der Produktion (u.a. Maschinen-/Anlagenbau, Verpackungstechnik, Pharma) sowie in der Bauwirtschaft. Daher hat insbesondere die **industrielle Bioökonomie**, d.h. die industrielle Nutzung und Inwertsetzung von biobasierten Produkten und biologisch abbaubaren Werkstoffen sowie der Einsatz von biobasierten Energiequellen in Produktionsprozessen, ein hohes Potenzial in der Wettbewerbsregion. Im Rahmen eines Visionsworkshops mit den Mitgliedern des AK REK wurde entsprechend eine übergeordnete **Vision** für die Wettbewerbsregion erarbeitet, die in folgendem Leitsatz zusammengefasst wird. Sie entspricht der **Zielebene 1 der Zielpyramide**.

**Vision: Schwabenbund – wir schaffen die erfolgreiche Transformation im Mittelstand!**

**Leitsatz:** Die Innovationsintermediäre im grenzüberschreitenden Schwabenbund gestalten aktiv die Transformation des **industriellen Mittelstands** von traditionellen, weitgehend kohlenstoffbasierten Wirtschaftsweisen hin zu einer **wissensbasierten Ökonomie**, indem sie (1) Wissen und Wertschöpfung aus Daten generiert (**Data Science**) und (2) den Systemwechsel von der fossilen Ressourcennutzung hin zur **Bioökonomie** vollzieht.

Im Ergebnis steigert die Region ihre Wettbewerbsfähigkeit, schafft erfolgreich die Disruption im industriellen Mittelstand und sichert/erhält die starke/gewachsene Unternehmensbasis. Durch Wissenstransfer, Innovation und neue Geschäftsmodelle wird der Erhalt der

natürlichen Lebensgrundlage und des Wohlstands in der Region Schwabenbund gesichert. Darüber hinaus entwickelt die Region eine Technologie- und Weltmarktführerschaft im Bereich daten- und wissensbasierter Geschäftsmodelle, insbesondere im Bereich Bioökonomie.

### **Entwicklungsziele / Zielebene 2:**

Im Folgenden werden die konkreten Entwicklungsziele der Wettbewerbsregion in zentralen Handlungsfeldern aufgezeigt, die im Rahmen der SWOT-Analyse identifiziert wurden. Darüber hinaus werden Entwicklungsziele aufgezeigt, die zu einer ganzheitlich nachhaltigen und innovativen Entwicklung in der Wettbewerbsregion beitragen. Die Zielvorstellungen beschreiben den angestrebten IST-Zustand zum Ende der EFRE-Förderperiode 2021-2027.

### **Wissenstransfer optimieren & Innovationsinfrastruktur ausbauen und erweitern:**

1. Die **Vernetzung zwischen den regionalen Akteurinnen und Akteuren ist optimiert** und Lücken sind geschlossen. Engagierte Personen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung sind bedarfs- und nachfrageorientiert miteinander vernetzt.
2. Die **KMU in der Region kennen die Leistungen der Innovationsintermediäre** und nehmen sie in Anspruch. Sie haben ein sehr gutes und umfangreiches Wissen über das Leistungsportfolio der Intermediäre.
3. Die **Leistungen und Angebote der Intermediäre und Transfereinrichtungen** in der Region bedienen die Bedarfe der Akteurinnen und Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Wissenstransfer ist multidimensional ausgerichtet und berücksichtigt die unterschiedlichen Perspektiven und Bedarfe von Hochschulen, Unternehmen und Gesellschaft (u.a. lebenslanges Lernen, Humankapital, Forschung).
4. Die bestehende **Innovationsinfrastruktur** in der Region ist thematisch und organisatorisch weiterentwickelt und gezielt in strategisch wichtigen Zukunftsthemen **ausgebaut**. Dabei werden die Bedarfe von Unternehmen für Forschungs Kooperationen oder ausgelagerte Forschungs- und Entwicklungseinheiten umfassend bedient (Räumlichkeiten und ergänzende Services).

### **Transformation zur wissensbasierten Ökonomie durch Zukunftsthemen Data-Science und Bioökonomie voranbringen:**

5. **Etablierte mittelständische (Industrie-)Unternehmen konnten ihre Prozesse und Herstellungsvorgänge, Vertriebswege und Geschäftsmodelle digitalisieren und automatisieren.** Die etablierten und teils weltmarktführenden mittelständischen Unternehmen in der Wettbewerbsregion sind durch die gezielte Lösung von Digitalisierungsproblemen befähigt, die Herausforderungen der digitalen Transformation erfolgreich zu bewältigen. Sie nutzen die Potenziale im Kontext datenbasierter Geschäftsmodelle und haben Zugang zu Expertinnen und Experten im Bereich Data-Analytics.

6. KMU haben ausreichend Möglichkeiten, Fachkräfte, insbesondere hochqualifiziertes **Personal im Bereich IT**, zu akquirieren und zu halten. Ein Transferinstitut dient als regionale Börse für IT-Personal und qualifizierte Absolventinnen und Absolventen der regionalen Hochschulen können vor Ort gehalten werden.
7. Die Unternehmen in der Region setzen bioökonomische Ansätze **erfolgreich in ihren Geschäftsmodellen** ein. Die Forschungsschwerpunkte Biotechnologie, Biopharma sowie Verfahrenstechnologie und Bauingenieurwesen an der Hochschule Biberach stärken die Entwicklung biobasierter Werkstoffe und Herstellungsprozesse und entwickeln Geschäftsmodelle weiter.
8. KMU in der Region haben eine **Leitfunktion am Weltmarkt und sind Technologieführer** in neuen ressourcensparenden sowie datenbasierten und bioökonomischen Geschäftsmodellen und Querschnittstechnologien. Sie haben im bundesweiten und europäischen Kontext einen Kompetenz- und Technologievorsprung und erschließen neue (Nischen-)Märkte. Alle Branchen in der Region, darunter insbesondere auch das Handwerk, profitieren von Synergieeffekten. Nachhaltige Wertschöpfung in der Region ist langfristig gesichert.
9. Die Wettbewerbsregion lebt vor, wie sich **erfolgreiche Disruption sowie nachhaltige Wertschöpfung im Mittelstand** umsetzen lässt, ohne den Wohlstand und die Chancen für folgende Generationen zu gefährden.
10. **Technologieorientierte und wissensintensive Gründungen haben die Unternehmensbasis in der Wettbewerbsregion erweitert** und exzellente Köpfe arbeiten eng mit den etablierten Unternehmen vor Ort zusammen und entwickeln Geschäftsmodelle gezielt und gemeinsam weiter.

#### **Gesundheit, Mobilität und Fachkräftesicherung nachhaltig und intelligent gestalten:**

11. **Die Region hat eine Vorreiterrolle im Bereich Digitalisierung in der Pflege eingenommen und innovative Geschäftsmodelle in diesem Bereich ermöglicht.** Die Region bewältigt Herausforderungen in der Pflege wie eine zunehmende Anzahl pflegebedürftiger Personen und gleichzeitig wachsendem Fachkräftemangel mit innovativen Assistenzsystemen, die ein selbstbestimmtes Leben ermöglichen.
12. **Durch umfassende Verkehrsdatenerfassung gelingt es der Region, Alternativen für den motorisierten Individualverkehr auch in ländlichen Räumen zu fördern.** Spezifische Kompetenzen im Bereich Data-Science werden für die intelligente Steuerung und Vernetzung des ÖPNV in ländlichen Räumen genutzt.
13. **Die Wettbewerbsregion ist ein Anziehungsmagnet für Fachkräfte und High-Potentials.** Die Vorzüge der Wettbewerbsregion wie vergleichsweise niedrige Lebenshaltungskosten und die hohe Lebensqualität haben in der überregionalen Sichtbarkeit

bei Fachkräften und High-Potentials insbesondere gegenüber den Metropolregionen Stuttgart und München an Gewicht gewonnen.

14. Die ländlichen Teilregionen der Wettbewerbsregion sind und bleiben weiterhin **DER führende ländliche Raum in Baden-Württemberg** und haben zusammen mit dem Verdichtungsraum Ulm eine hohe Sichtbarkeit für Fachkräfte.

Um die Zielerreichung in den zuvor beschriebenen Entwicklungszielen messbar und im Rahmen eines Monitorings nachvollziehbar zu machen, verpflichten sich die Akteurinnen und Akteure im Schwabenbund folgenden operationalisierbaren Teilzielen:

### Zielebene 3 - Operationalisierbare Teilziele der Leuchtturmprojekte

operationalisierbares Teilziel	Bezug zu Entw.-Ziel	Projekt														
Aufbau <u>eines</u> Digitalisierungslabs (Digital Lab) zur Erprobung, Demonstration und Visualisierung von innovativen Data-Science und KI-Lösungen und Prototypen ab 01/2022	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	DASU
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Durchführung von <u>mindestens 200</u> Forschungs- und Transferkooperationen mit Unternehmen zur Entwicklung nachhaltig-innovativer Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsprozesse im Zeitraum 2021-2027	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	DASU
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Durchführung von <u>mindestens 150</u> (daten-)wissenschaftlichen Beratungen für Unternehmen im Zeitraum 2021-2027	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	DASU
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Durchführung von <u>mindestens 120</u> Informationsveranstaltungen, Workshops und Seminaren zu den Themen Digitalisierung, Analytics und Data-Science sowie Künstliche Intelligenz im Zeitraum 2021-2027	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	DASU
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Aufbau <u>eines</u> Transferzentrums für industrielle Bioökonomie bis 12/2023	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TIB
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Entwicklung und Aufbau <u>eines</u> Test- und Prototypenlabors für Prototypenbau und Scale-Ups bis 01/2024, danach Betrieb	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TIB
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Aufbau <u>eines</u> „Biokubators“ für Gründer/Startups mit bioökonomischen Geschäftsmodellen bis 01/2023, danach Betrieb	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TIB
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Entwicklung und Aufbau <u>eines</u> Instituts für Bioökonomie mit Sitz im Transferzentrum industrielle Bioökonomie verankert an der Hochschule Biberach bis 01/2024	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TIB
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Entwicklung und Durchführung von mind. fünf Transferformaten zur Überzeugung der Öffentlichkeit und einer Bewusstseins-schaffung für die Reduzierung	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TIB
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										

### Operationalisierbare Teilziele der Schlüsselprojekte (Umsetzungszeitraum 2021-2027)

operationalisierbares Teilziel	Bezug zu Entw.-Ziel	Projekt														
Aufbau <u>eines</u> Forschungs-Labors mit exzellenter Infrastruktur sowie <u>eines</u> Kreativraum für Startups, <u>eines</u> Großraumbüros für 2 bis 4 Gründungsteams und <u>eines</u> eigenständigen Büros für angestelltes Betreuungspersonal für StartUp Labs für die TH Ulm	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	THU-Start-upLabs
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Ausbau <u>eines</u> Gebäudes am Brenz-Campus Heidenheim als Inkubator mit <u>einer</u> klassischen Werkstatt für Werkstoffverarbeitung (Holz, Metall, Stoff) und <u>einem</u> Versuchslabor / digitaler Makerspace im IIQ Heidenheim bis Q4/2022 sowie Durchführung regelmäßiger Veranstaltungen (1x pro Quartal) und jährlich <u>vier Kooperationen</u> mit Unternehmen, Start-Ups und Studierenden im IIQ	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IIQ Heidenheim
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										

Einrichtung <u>eines</u> transdisziplinäres Reallabor für energietechnische Innovation als Inkubationszentrum für anwendungsnahe Energietechnologien / Wasserstoffinfrastruktur sowie zur Akzeptanzerhöhung von Innovation in der Energietechnik	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Energie Campus Ulm
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Umsetzung <u>eines</u> Reallabor (Musterwohnung) für interdisziplinäre Forschung im Bereich technischer Assistenzsysteme in der Pflege bis Ende 2021 mit ersten Testverfahren und Forschungsarbeiten ab Anfang 2022	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Active Assisted Living Lab
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Erzeugung <u>einer</u> gemeinsame und wechselseitig einsehbare Datenbasis mit Verkehrsdaten zur Abstimmung der Gebietskörperschaften und der übergeordneten Stellen des Landes	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Verkehrsdatenerfassung
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Aufbau <u>eines</u> Qualifizierungsnetzwerkes zur Information, Demonstration und Qualifikation im Bereich KI/Robotik, das auch als Anlaufstelle für Anwendungsforschung in der Robotik dient (Aufbau bis 09/2022 / operatives Handeln ab 10/2022)	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TZR Kempten
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										
Aufbau <u>eines</u> Cluster-Verbundes als strategische Allianz der Hochschulen Uni Ulm, HS Biberach, HS Kempten, DHBW Heidenheim, HS Albstadt Sigmaringen, HAW Neu-Ulm, PH Weingarten, TH Ulm, Uni Friedrichshafen bis Ende 2022	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Campus Süd
1	2	3	4	5	6	7										
8	9	10	11	12	13	14										

## h) Regionale Strategie

Um die zuvor beschriebene Leitidee und die Entwicklungsziele zu erreichen, haben sich die Akteurinnen und Akteure im grenzübergreifenden Schwabenbund spezifischen strategischen Leitplanken verpflichtet, die im Folgenden dargestellt werden.

### Strategische Leitplanken

#### (1) Integrierender Ansatz - regionale Themen, Ressourcen und Akteursgruppen

**bündeln und integrieren:** Eine Besonderheit an der Wettbewerbsregion ist die zielgerichtete grenzübergreifende Vernetzung nicht nur innerhalb der Wettbewerbsregion, sondern darüber hinaus im Rahmen des **Schwabenbundes**. Im Schwabenbund werden Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik/Verwaltung im bayerisch/baden-württembergischen Grenzgebiet vernetzt und deren Interessen gebündelt und koordiniert. Die Region stärker zu vernetzen und die Interessensvertretung wirkungsvoller gestalten war das zentrale Ziel des Regionalen Entwicklungskonzepts 2013/2014. Entsprechend dieser Zielsetzung wurden integrierende Ansätze im Rahmen der Projektumsetzung weiterverfolgt und das Hochschulnetzwerk **InnoSüd** 2017 für Innovationstransfer gegründet. Dort kooperieren grenzübergreifend die Hochschulen Biberach, Neu-Ulm, sowie die Technische Hochschule Ulm und die Universität Ulm. Im laufenden RegioWIN-Prozess wurde mit dem **AK REK** frühzeitig eine Institution gegründet, welche die Beteiligung von Akteurinnen und Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung sicherstellt und verschiedene Perspektiven und Themen zusammenbringt. Mit der Vision und den Entwicklungszielen wird den verschiedenen Perspektiven und Bedarfen Rechnung getragen. In den Projekten arbeiten Akteurinnen und Akteure aus den Hochschulen, der Wirtschaft und der

Verwaltung eng zusammen. Für eine stetige Verbesserung der Bündelung und Koordination von Themen und Perspektiven im Rahmen der regionalen Strategie wird der AK REK langfristig weitergeführt und wird ein- bis zweimal im Jahr tagen.

**(2) Innovationsorientierung - Innovation gezielt stärken und ökonomisch in Wert setzen:** Im Zuge der regionalen Strategie leistet die Wettbewerbsregion einen Beitrag zu einem intelligenteren Europa mit digitalisierten und optimierten Produktionsprozessen in mittelständischen Unternehmen und Gründungen, welche durch Sprunginnovationen neue Marktpotenziale erschließen. Innovation wird in der regionalen Strategie der Wettbewerbsregion gemäß dem Oslo Manual 2018<sup>23</sup> insbesondere darüber identifiziert, dass **neues Wissen auch praktisch anwendbar und ökonomisch verwertbar** ist. Die Innovationskraft der Region soll erhöht werden, um mit neuen Technologien und Knowhow, das in den Hochschulen und Forschungseinrichtungen der Region generiert wird, die Wettbewerbsfähigkeit von KMU in der Region nachhaltig zu stärken. Durch die gezielte ökonomische Inwertsetzung von Innovation in den KMU soll darüber hinaus die gesellschaftliche Zukunftsaufgabe einer **Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch** praktisch umgesetzt werden. Die hohe Anwendungsorientierung der Hochschulen bildet dafür bereits eine gute Voraussetzung, die es weiter zu stärken gilt.

**(3) Ökologische Nachhaltigkeitsorientierung - CO<sub>2</sub>– Ausstoß drastisch reduzieren:** Die Wettbewerbsregion verfolgt mit Ihrer regionalen Strategie die **Reduktion von Ressourcenverbrauch und Treibhausgasemissionen**. Aufgrund der spezifischen Branchenstruktur ist die nachhaltige Ausrichtung **industrieller Produktionsprozesse** ein wichtiger Hebel für die Region, um dieses Ziel zu erreichen. Besonders hinsichtlich der mittelständischen Industrieunternehmen muss sichergestellt werden, dass die in der Wettbewerbsregion verfolgten Geschäftsmodelle dauerhaft durchhaltbar sind. In den Branchen Maschinen- und Anlagenbau sowie in anderen Industriebranchen (u.a. Pharma-, Kunststoff- und Zementindustrie) konnte eine deutliche Steigerung der **Energie- und Ressourceneffizienz** schon in den letzten Jahren umgesetzt werden. Der Fokus liegt nun insbesondere in der Stärkung der Nachhaltigkeitsstrategien **Konsistenz** (u.a. Kreislaufwirtschaft) sowie **Suffizienz** (u.a. Abkehr von fossilen Werkstoffen und Energien). Nichtsdestoweniger wird auch eine Steigerung des Wirkungsgrads und somit der Effizienz im Sinne von Energie- und Ressourceneffizienz weiterverfolgt und ausgebaut. Erreicht wird dies durch eine Verbesserung von Verfahren und Technologien in der industriellen Produktion. Daneben verfolgt die

---

<sup>23</sup> OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg.

Wettbewerbsregion Nachhaltigkeitsstrategien insbesondere im Bereich **Mobilität**, u.a. im Bereich Spezial- und Nutzfahrzeuge durch neue Antriebstechniken und Speichertechnologie sowie durch eine gezielte Attraktivitätssteigerung des ÖPNV auch für die ländlichen Teilregionen.

- (4) **Chancengleichheit - Diskriminierung aktiv bekämpfen und Gleichstellung der Geschlechter fördern:** Die Wettbewerbsregion verpflichtet sich und alle Akteurinnen und Akteure im Rahmen der regionalen Strategie zu einer aktiven **Bekämpfung von Diskriminierung und Beseitigung von Zugangshemmnissen und Stereotypen** sowie zur gezielten Förderung von Chancengleichheit. Einen besonderen Schwerpunkt verfolgt die Wettbewerbsregion im Bereich des **Abbaus von Zugangshürden von Frauen und Mädchen in MINT-Studiengängen und Berufen**. Alle Hochschulen in der Wettbewerbsregion beteiligen sich aktiv am bundesweiten Girls-Day und im Rahmen des Projekts DASU – Transferinstitut für Digitalisierung Ulm sollen die Aktivitäten im Bereich des Girls Day weiter ausgebaut werden sowie Workshops speziell für Schülerinnen angeboten werden.

### Intelligente Spezialisierung

Die vorangegangene SWOT-Analyse lässt erkennen, dass die Wettbewerbsregion im grenzübergreifenden Schwabenbund durch ihre Unternehmen und Forschungsschwerpunkte der Hochschulen über hohe Kompetenzen verfügt im Bereich Biopharma / Biotechnologie sowie in den IT-Feldern Automatisierung, Robotik, autonomes Fahren und Data-Science. Nach dem Motto „**Stärken stärken**“ verfolgt die Wettbewerbsregion eine intelligente Spezialisierung in diesen Zukunftsfeldern, da sie hier über einen Wissensvorsprung verfügt, den es auszubauen gilt:



**Industrielle Bioökonomie:** Die Wettbewerbsregion im grenzübergreifenden Schwabenbund verfügt über spezifische Kompetenzen im Bereich der pharmazeutischen und industriellen

**Biotechnologie.** In der Wettbewerbsregion sind führende Unternehmen im Bereich der „roten“ Biotechnologie, d.h. Herstellung und Entwicklung biopharmazeutischer Produkte, angesiedelt, die über sehr hohe und ausgewiesene Kompetenz verfügen. International vernetzt und gebündelt wird diese im BioPharma Cluster mit teils weltmarktführenden Unternehmen wie Boehringer Ingelheim, Teva, Sartorius und Rentschler. Im Rahmen biotechnologischer und biopharmazeutischer Forschungen wird die Entwicklung biobasierter Pharmaprodukte, biotechnologisch hergestellte Arzneien sowie deren **ökonomische Inwertsetzung** immer wichtiger. Im Bereich Biotechnologie sind Wirtschaft und Wissenschaft in der Wettbewerbsregion bereits eng verzahnt. So hat die Hochschule Biberach und die Universität Ulm zusammen mit dem Pharmaunternehmen Boehringer Ingelheim einen kooperativen Studiengang

pharmazeutische Biotechnologie entwickelt. Als öffentlich-privates Partnerschaftsprogramm mit Boehringer Ingelheim als größtem Industriepartner ist das Studienprogramm einzigartig in Deutschland. Neben der "roten" Biotechnologie verfügt die Region über hohe Potenziale und Kompetenzen im Bereich der „weißen“ oder industriellen Biotechnologie, welche die Substitution von synthetischen Chemikalien und Produkten für den Einsatz in der Industrie durch biologische Alternativen erforscht und entwickelt. Die Forschungskapazitäten der Hochschule Biberach mit hoher industrieller Anwendungsorientierung werden über das **Regionale Innovationszentrum ITZ Plus** absehbar ausgebaut. Dort werden über Transferprojekte zudem gezielt Forschungsk Kooperationen mit KMU in der Region gefördert. Der nächste Schritt zu einer wissensbasierten Ökonomie besteht darin, die Erforschung biotechnologischer Prozesse, biobasierter Produkte, Werkstoffe und Energiequellen im Rahmen bioökonomischer Geschäftsmodelle wirtschaftlich zu verwerten. Gerade in den Leitbranchen der Region Pharma und Maschinenbau bestehen **hohe Potenziale** für Innovation und Wertschöpfung durch bioökonomische Geschäftsmodelle. Gerade KMU benötigen für den Einstieg in Bioökonomie gezielte Unterstützung und Begleitung. Daher zielt die regionale Strategie auf die Stärkung von Wissenstransfer im Bereich der industriellen Bioökonomie ab.



**Data-Analytics und Data-Science:** In den industriellen Schlüsselbranchen des Schwabenbundes und der Wettbewerbsregion werden dauerhaft Daten generiert. Sie stellen ein massives und bislang weitgehend ungenutztes **Wertschöpfungspotenzial** dar, insbesondere hinsichtlich nachhaltiger und wissensbasierter Geschäftsmodelle. Für die Entwicklung datenbasierter Geschäftsmodelle und für die Optimierung von Prozessen und die Umsetzung einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft stellt Data-Science eine zentrale Grundlagenkompetenz dar. Gerade durch Methoden der Data-Analytics können Wertschöpfungsketten kreislauffähig gemacht und Abfallmengen reduziert werden. Die Methoden und Anwendungsmöglichkeiten von Data-Science und Data-Analytics tragen maßgeblich zur Steigerung der Nachhaltigkeit von Geschäftsmodellen bei. Zudem stellt Data-Science die **Grundlage für maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz** dar, was eine Schlüsselkompetenz für industrielle Unternehmen ist, um international wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Region hat sich daher zum Ziel gesetzt, das Forschungsfeld Data-Science zu stärken und den systematischen Wissenstransfer in diesem Bereich zu fördern. Data-Science ist schon jetzt als Forschungsschwerpunkt in der Wettbewerbsregion und im Schwabenbund verankert. Data-Science ist einer der zentralen **strategischen Entwicklungsbereiche** des Struktur- und Entwicklungsplans der Universität Ulm, in dem Forscherinnen und Forscher aller Fakultäten interdisziplinär zusammenarbeiten. Die rechtlichen und organisatorischen Voraussetzungen für die Kooperation mit und den gewünschten Transfer der erforschten Methoden in die Wirtschaft sind mit der Gründung eines gemeinsamen virtuellen Transferzentrums von Universität Ulm und

Technischer Hochschule Ulm bereits gelegt. An der Universität Ulm stellt Data-Science einen **interdisziplinären Forschungsschwerpunkt** dar, an dem 12 Institute u.a. aus den Bereichen Mathematik, Finanzwesen, Versicherungswirtschaft und Technologie- und Prozessmanagement beteiligt sind. Zudem beteiligt sich das **Ulmer Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen** an dem Forschungsschwerpunkt neben weiteren Kooperationen u.a. mit der Helmholtz Gesellschaft. Auch die Hochschule Neu-Ulm bietet einen **Studiengang Data-Science** an, um dort Fachkräfte für Data-Analytics und Big Data zu sensibilisieren und auszubilden. Für die Unternehmen in der Region ist angesichts des steigenden Kostendrucks und internationalen Wettbewerbs **Digitalisierung eine Frage der Wettbewerbsfähigkeit und somit eine Existenzfrage**. Ziel ist daher den Wissensvorsprung der Forschungseinrichtungen in der Region gezielt und nachfrageorientiert in die Unternehmen zu bringen und dort praktisch anzuwenden sowie im Rahmen von neuen Prozessen und Geschäftsmodellen ökonomisch zu verwerten.



Die **Verlinkung der beiden Schwerpunkte** Data-Science und Bio-ökonomie sowie maßgebliche Fortschritte in beiden Bereichen garantieren langfristig die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in der Region. **Wissenstransfer** stellt dabei die Brücke zwischen den strategischen Schwerpunkten dar. Durch einen zielgerichteten und anwendungsorientierten Wissens- und Technologietransfer von der Wissenschaft in die Wirtschaft wird sichergestellt, dass auch in Zukunft die Wettbewerbsregion ein führender **Top-Standort für Industrie** in Baden-Württemberg und Deutschland bleibt und zudem eine Vorreiterrolle hinsichtlich **nachhaltiger Wertschöpfung im Mittelstand** in Europa einnimmt. Denn die Wettbewerbsregion hat beste Voraussetzungen, um vorzuleben, wie Digitalisierung und industrielle Bio-ökonomie im Mittelstand und **im ländlichen Raum** funktionieren kann.

## i) Maßnahmen, Leuchtturm- und Schlüsselprojekte

Im Rahmen des **Arbeitskreises REK**<sup>24</sup> wurden von den Intermediären in der Region zwei Leuchtturm- und sieben Schlüsselprojekte entwickelt: in der dritten Sitzung des AK REK im Oktober 2019 wurden erstmalig Projektideen entwickelt und angestoßen. Im März 2020 wurden die entwickelten Projektideen dann durch die Projektleitenden in der vierten Sitzung des AK REK über Pitches vorgestellt und in weiteren Sitzungen mit neuen Fortschrittsberichten präsentiert. Dabei konnten Schnittstellen zwischen den Projekten und den Intermediären

<sup>24</sup>Der Arbeitskreis REK wurde am 20.05.2019 auf Initiative des Leadpartners IHK Ulm gegründet. Im AK REK sind alle Intermediäre der Region Schwabenbund, also der Kammern, der Städte und Landkreise, des Regionalverbands, der Cluster, der Hochschulen und der sonstigen Organisationen (u.a. Digital-Hubs, Hochschulverbund InnoSüd). integriert

hergestellt sowie aufgegriffen und vertieft werden. Die Entwicklung der Projekte erfolgte mit einem sehr hohen Grad an Beteiligung durch Vertreterinnen und Vertreter des Schwabenbundes. Dabei wurden Projektideen aus Baden-Württemberg und Bayern aufgenommen. Für das Projekt aus dem bayerischen Teil des Schwabenbundes (TZR Robotik Kempten) können keine Fördergelder aus dem RegioWIN-Wettbewerb beantragt werden. Das Projekt ist dennoch elementarer Teil der regionalen Strategie und wird im weiteren Prozess mit der Bayerischen Staatsregierung erörtert und in der Umsetzungsphase des REK realisiert.

**Vorstellung der Projekte:** Die regionale Strategie beinhaltet **sieben Schlüsselprojekte** und **zwei Leuchtturmprojekte**. Sie wirken zusammen darauf hin, dass die Region Schwabenbund und die Wettbewerbsregion die Entwicklungsziele und Vision einer wissensbasierten Ökonomie im Mittelstand erfüllen. Im Überblick lässt sich das Zusammenwirken der Projekte wie folgt darstellen: Die Leuchtturmprojekte **DASU – Transferinstitut für Digitalisierung, Analytics und Data-Science** sowie **TIB – Transferzentrum Industrielle Bioökonomie** sind die Kernelemente innerhalb der intelligenten Spezialisierung der Region auf Data-Analytics / Data-Science und industrielle Bioökonomie. Beide Leuchtturmprojekte sind dem spezifischen Ziels III „Steigerung des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit von KMU“ zuzuordnen und adressieren die Stärkung des Mittelstandes in der Region. Sie greifen thematisch ineinander und stellen den Erfolg des jeweils anderen Projekts sicher. Das Ziel einer wissensbasierten Ökonomie kann gerade durch eine Kombination von datenbasierten und biobasierten Prozessen und Geschäftsmodellen erreicht werden. Abbildung 5 gibt einen Überblick über die thematische Sortierung der Projekte innerhalb der regionalen Strategie.

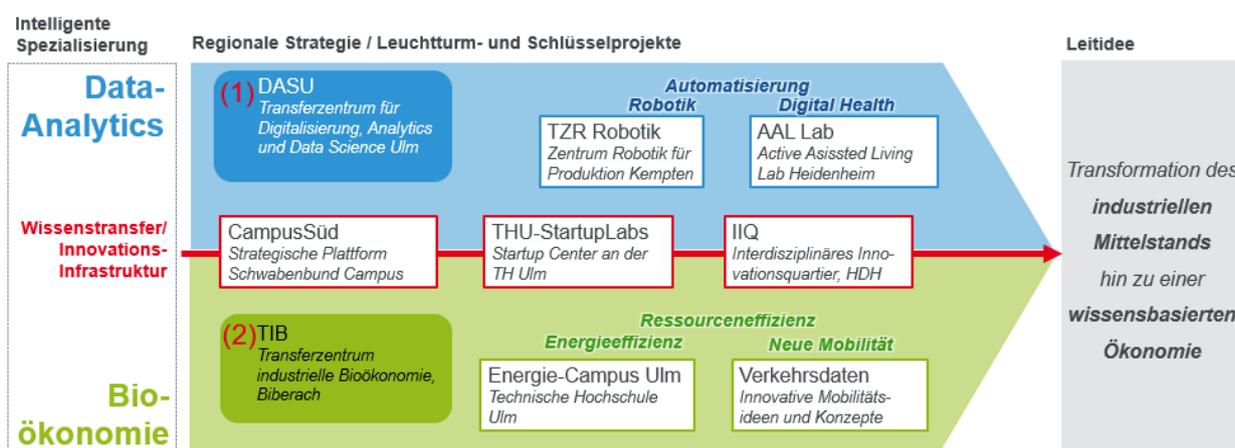


Abbildung 5: Übersicht der Leuchtturm- und Schlüsselprojekte

Über die Schlüsselprojekte werden zusätzliche Impulse für die regionale Entwicklung innerhalb der intelligenten Spezialisierung gesetzt. Zwei Schlüsselprojekte vertiefen das Handlungsfeld Automatisierung in der Industrie (**TZR Robotik**, Hochschule Kempten) und im Bereich Pflege (**Active Assisted Living Lab**, DHBW Heidenheim). Mit dem langfristigen Ziel einer breiten Diffusion nachhaltiger Geschäftsmodelle ordnen sich zwei Schlüsselprojekte im

Bereich der Ressourceneffizienz ein und adressieren die Teilbereiche Energie (**Energie-Campus Ulm**, TH Ulm) und Mobilität (**Verkehrsdaterfassung ländlicher Raum**, Schwabenbund e.V.). Die Schlüsselprojekte **THUStartupLabs** (TH Ulm) und **IIQ** (Wirtschaftsförderung Stadt Heidenheim) sowie **CampusSüd** (Hochschulallianz Schwabenbund) sind an der Schnittstelle der intelligenten Spezialisierung im Bereich Innovations- und Gründungsförderung angesiedelt.

**Priorisierung der Leuchtturmprojekte:** Am 13. Oktober 2020 hat unter Federführung des Lead-Partners ein Priorisierungsworkshop bei der IHK Ulm stattgefunden. Stimmberechtigte Teilnehmer waren alle Projektträgerinnen und -träger von Leuchtturm- und Schlüsselprojekten aus dem Schwabenbund. Die beiden Leuchtturmprojekte **TIB** sowie **DASU** wurden hinsichtlich der Priorisierung im REK bewertet. Dafür wurden fünf übergreifende Bewertungskriterien herangezogen, die in Anlehnung an den RegioWIN-Leitfaden formuliert wurden (vgl. Abbildung 6). Zentrale Kriterien waren Innovationsgrad (1), Strahlkraft und Leuchtturmfunktion (2) sowie die Anschlussfähigkeit an das vorliegende regionale Entwicklungskonzept (3), der regionale Mehrwert im Kontext des spezifischen Bedarfs (4) und die EFRE-Konformität (5).

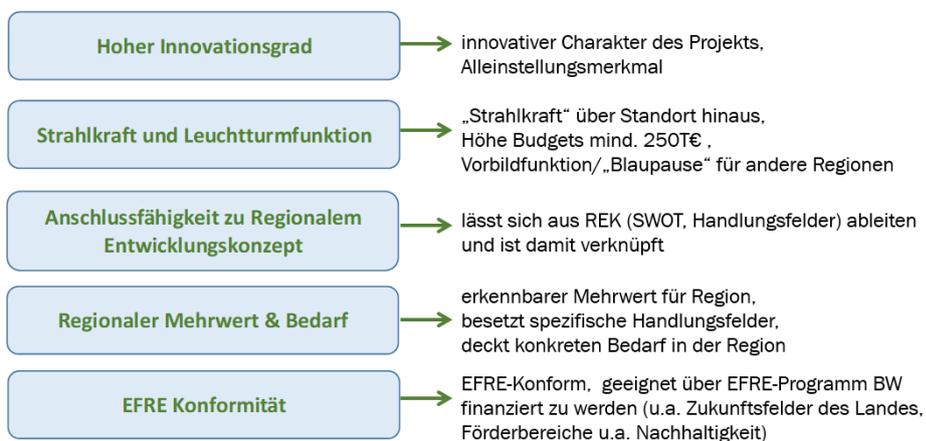


Abbildung 6 Bewertungskriterien für die Priorisierung der Leuchtturmprojekte

Stimmberechtigt waren sechs Projektpartnerinnen und -partner bzw. Institutionen (Hochschule Kempten, Universität Ulm, Hochschule Biberach, TH Ulm, IHK Ulm/RI inkl. des Leadpartners). Auf Basis einer kausal-verbalen Argumentation wurde für jedes der fünf Bewertungskriterien ein Bewertungsvorschlag durch den Lead-Partner präsentiert, der im Rahmen des Workshops erörtert wurde. Im Anschluss wurden für jedes Bewertungskriterium durch die beteiligten Institutionen eine Stimmabgabe vorgenommen. In der **Gesamtbewertung der beiden Leuchtturmprojekte** wurde dem DASU (Rang 1) gegenüber dem TIB (Rang 2) Vorrang eingeräumt. Dabei war ein zentrales Ergebnis, dass beide Projekte entscheidend für die regionale Entwicklung und für die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Region sind. Der Impact des Leuchtturmprojekts DASU wurde hinsichtlich der unmittelbaren

Stärkung, insbesondere des (industriellen) Mittelstands, als besonders hoch eingeschätzt. Das Priorisierungsergebnis wurde von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern getragen und als Vorschlag an die Entscheidungsträgerinnen und -träger des Schwabenbundes über ein persönliches Schreiben zur Information und Legitimation weitergegeben. Alle diese Spitzenvertreterinnen und -vertreter des AK REK sowie die Vorstände des Schwabenbund e.V. in ihrer Funktion als Lenkungskreis haben bis 20. November 2020 dieser Priorisierung ohne Gegenstimmen zugestimmt und bestätigen damit einen uneingeschränkten Rückhalt für beide Projekte.

## Beschreibung der Projekte

**(1)** DASU  
Transferzentrum für  
Digitalisierung, Analytics und  
Data Science Ulm

**Leuchtturmprojekt DASU – Transferinstitut für Digitalisierung, Analytics & Data-Science Ulm** (Projektträger: Gemeinnützige Stiftung bürgerlichen Rechts mit Sitz in Ulm wird die

Trägerschaft übernehmen)

**Zielwirkung:** In einem Gebäude der IHK Ulm<sup>25</sup> wird mit dem DASU unter Kooperation der Universität Ulm und der Technischen Hochschule Ulm eine zentrale Anlaufstelle für KMU bei datenanalytischen Fragestellungen aufgebaut. Ziel ist es, die Unternehmen, insbesondere KMU, in der Region beim Schritt in die daten- und wissensbasierte Ökonomie zu unterstützen und zu begleiten, damit diese ihre Wettbewerbsfähigkeit halten und ausbauen können. Sie sollen befähigt werden, innovative Geschäftsmodelle zu entwickeln und Prozesse neu zu optimieren. Auch für öffentliche Einrichtungen werden im DASU Digitalisierungslösungen entwickelt. Im DASU werden Forschungs- und Transferprojekte in enger Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft umgesetzt und ein Digitalisierungslab zur Erprobung und Visualisierung von Digitalisierungslösungen und datenbasierten Geschäftsmodellen aufgebaut. Um verschiedenste Digitalisierungsherausforderungen, insb. im Bereich KI / Automatisierung, sachgerecht zu lösen, werden im DASU Kompetenzen aus der Informatik, Mathematik und Statistik und vielen ergänzenden Fachbereichen gebündelt, koordiniert und systematisch vernetzt. Ein multidisziplinäres Zentrum dieser Art ist in Baden-Württemberg und Deutschland einzigartig. Durch die Entwicklung und Umsetzung von Weiterbildungsangeboten wird lebenslanges Lernen adressiert und Hürden in der digitalen Transformation abgebaut. Der Zugang von Unternehmen zu Absolventen der THU und Universität Ulm insbesondere im Bereich IT/KI sowie MINT wird erleichtert und es entsteht ein Fachkräfte-Pool.

---

<sup>25</sup> Das Gebäude wird voraussichtlich im Jahr 2022 abgerissen und neu gebaut. Während der Bauphase wird das DASU in anderen zentrumsnahen Räumlichkeiten untergebracht. Nach erfolgreichem Neubau wird das DASU in der IHK untergebracht.

**Begründung/Bedarf:** Die kleinen und mittelständischen Unternehmen in der Region stehen der Herausforderung gegenüber, die Chancen von Digitalisierung und datenbasierter Ökonomie (insb. maschinelles Lernen und KI) zu nutzen und ihre Wettbewerbsfähigkeit im globalen Wettbewerb zu halten. Sie haben erkannt, welchen disruptiven Einfluss Digitalisierung und insbesondere datengetriebene Prozessoptimierung und Geschäftsmodelle haben. Mangelnde Datenanalyse- und Digitalisierungskompetenz ist aber für viele Unternehmen eine entscheidende Hürde. Besonders KMU stehen vor massiven Herausforderungen. Auf der anderen Seite ist im wissenschaftlichen Bereich eine hohe Kompetenz hinsichtlich Data-Analytics, Data-Science und KI in der Region und insbesondere am Standort Ulm vorhanden. Diese Kompetenzen systematisch sowie lösungs- und fallorientiert in die Unternehmen zu bringen, ist das zentrale Ziel des Leuchtturmprojekts DASU.

**Budget und Laufzeit:** 9,78 Mio. Euro für eine Laufzeit von 6 Jahren.

(2) TIB

*Transferzentrum für industrielle Bioökonomie, Biberach*

### **Leuchtturmprojekt TIB – Transferzentrum industrielle Bioökonomie** (Projekträger: Stadt Biberach)

**Zielwirkung:** Mit dem Transferzentrum industrielle Bioökonomie (TIB) wird eine zentrale Anlaufstelle geschaffen um Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zu informieren - beraten - begleiten - und zu unterstützen, den Wandel hin zu einer bioökonomisch geprägten Wirtschaftskultur nicht nur erfolgreich zu gestalten, sondern eine Vorreiterrolle einzunehmen. Als Erweiterungsbau zum derzeit im Bau befindlichen Innovations- und Transferzentrum ITZ Plus, ist das TIB gleichermaßen ein Ort für innovative Transferprojekte zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, wie auch ein kreativer Nährboden für neue Unternehmensgründungen. Die Nähe zum ITZ Plus ist ein wichtiger Bestandteil und Erfolgsfaktor für das geplante TIB. So schaffen Forschungs- und Transferprojekte zu biogenen Vorgängen im ITZ Plus die notwendige Basis, um im TIB bioökonomische Prozesse und Produkte daraus zu entwickeln. Das TIB wird ein Test- und Entwicklungslabor für Prototypenbau beinhalten, Räumlichkeiten für Gründungen und Startups mit bioökonomischen Geschäftsmodellen („Biokubator“) bieten und eine hohe Beratungskompetenz für Unternehmen und die Gesellschaft schaffen. Das neu zu gründende Bioökonomie-Institut der Hochschule Biberach wird sich ebenfalls im TIB ansiedeln.

Um die Transformation einer gesamten Gesellschaft hin zu einer industriellen Produktion von bioökonomisch geprägten Produkten und Dienstleistungen erfolgreich zu gestalten, bedarf es umfangreicher Information, Aufklärung und Motivation. Nur dadurch wird ein Markt geschaffen, der diesen Weg überhaupt erst möglich macht.

**Begründung/Bedarf:** Die Region hat hohe Kompetenzen und starke mittelständische Unternehmen in Branchen mit einem hohen Potenzial für Wertschöpfung durch bioökonomisch geprägte Geschäftsmodelle. Dabei handelt es sich insbesondere um die Branchen Biopharma

(u.a. biobasierte Medikamente), Energie (u.a. biogene Energiequellen), Maschinenbau (u.a. biogene Werkstoffe) und Baugewerbe (u.a. biogene Baustoffe). Auch in der Kunststoffindustrie besteht ein hohes Potenzial der Substitution erdölbasierter durch biogene Produkte. Hier ist der Handlungsbedarf besonders dringend, da herkömmliche Kunststoffverpackungen absehbar durch veränderte Konsumentennachfrage und politischer Regulierung langfristig wenig Zukunft versprechen und erkennen lassen. Durch die Implementierung von Bioökonomie in diesen Branchen kann der Ressourcenverbrauch gesenkt werden und neue Geschäftsmodelle entwickelt sowie Wertschöpfung generiert werden. Zahlreiche Unternehmen aus der Region aus den genannten Branchen haben bereits Interesse in einer zentralen Anlaufstelle für Forschungsk Kooperationen im Bereich industrielle Bioökonomie im Kontext der geplanten Konzeption eines Studiengangs Bioökonomie signalisiert.<sup>26</sup> In der Hochschule Biberach ist das Thema Bioökonomie bereits in den vier Fakultäten verankert und die Hochschule plant einen Studiengang Bioökonomie zusammen mit der Universität Ulm. Bioökonomie ist die Transformation von einer kohlenstoffbasierten fossilen Wirtschaftsweise hin zu einer wissensbasierten Ökonomie, in der fossile Ressourcen zunehmend durch biobasierte Rohstoffe ersetzt werden und perspektivisch eine Kreislaufwirtschaft darstellen. Diese wissenschaftliche Kompetenz in die Unternehmen in der Region zu tragen, leistet nicht nur einen wesentlichen Beitrag zur Transformation zu einer wissensbasierten und nachhaltigen Ökonomie, sondern sichert auch die langfristige Wettbewerbsfähigkeit des industriellen Mittelstands in der Region.

**Budget:** 13,82 Mio. Euro / **Laufzeit:** investiver Teil (Planung und Bau): 07/2021 – 12/2023 / Laufzeit nichtinvestiver Teil (Betrieb): 01/2024 – 12/2027 (geförderte Phase) ab 1/28 eigenfinanzierte Nutzung und Betrieb.

### **Schlüsselprojekte des Regionalen Entwicklungskonzepts**

Sieben Schlüsselprojekte (BW/BY) sind Teil der regionalen Strategie und werden im Folgenden kurz vorgestellt.

**Active Assisted Living Lab:** Die duale Hochschule Baden-Württemberg arbeitet am Standort Heidenheim am Aufbau eines Reallabors („Living Lab“) zur Förderung der Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis sowie der gesellschaftlichen Wahrnehmung im Themengebiet Active Assisted Living (AAL). Unter dem Begriff AAL werden alltagstaugliche Assistenzlösungen für ein selbstbestimmtes Leben, insbesondere für hilfsbedürftige Menschen, verstanden. Das Reallabor „AAL Lab“ der DHBW Heidenheim wird ein zentrales, interdisziplinäres Instrument von Lehre, Forschung, Entwicklung und Vernetzung an der Schnittstelle

---

<sup>26</sup> u.a. Vetter-Pharma-Fertigung GmbH & Co. KG, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co KG, Rentschler Biopharma SE, Albert Handtmann Holding GmbH & Co. KG, SÜDPACK Verpackungen GmbH + Co. KG

von Pflegewissenschaften, Gesundheits- und Sozialwesen sowie Wirtschafts-(Informatik) und Technik sein.

**Energie-Campus Ulm (ECU):** Der Umbau der Energieversorgung ist geprägt von Akzeptanzhindernissen des technologischen Fortschritts. Um dem entgegenzuwirken, werden im Energiecampus Ulm neue Technologien evaluiert und partizipativ mit gesellschaftlichen Gruppen weiterentwickelt. Dies findet in drei Reallaboren statt, die miteinander verknüpft sind und die Lebenswelten **Wohnen** (über 50 vernetzte Privathaushalte), **Forschen** (Effizienzhaus-Plus-Gebäude der TH Ulm) und **Produzieren** (thermisches und elektrochemisches Batteriespeicherlabor) verbinden. Die Schwerpunktthemen sind Smart-Grid-Anbindungen, Energiemanagementsysteme, thermische Energiespeicher und Wasserstoffnutzung.

**Interdisziplinäres Innovationsquartier Heidenheim:** Die Wirtschaftsförderung der Stadtverwaltung Heidenheim ist Partner der Start-Up Region Ostwürttemberg und Initiator der ersten „Make Ostwürttemberg“ Messe und hat einen guten Zugang zu allen wichtigen Playern der Start-Up Szene vor Ort. Mit dem IIQ soll die Reaktivierung einer Gewerbebrache als interdisziplinäre Schnittstelle des Brenz-Campus umgesetzt werden. Der Brenz Campus verbindet „high-potentials“ aus Wirtschaft, Wissenschaft, Technik, Sozialwesen, Gesundheit, Forschung, Start-Up, Handwerk, Tüftlerinnen und Tüftler und talentierte Schülerinnen und Schüler. Ziel ist es, Begegnungsräume zu schaffen, um alle Zukunftsakteurinnen und -akteure auf dem Brenz Campus zu vernetzen und nachhaltig Innovation voranzutreiben.

**THUStartupLabs – Räume für Innovationen:** Die THU-StartupLabs der Technischen Hochschule Ulm wird innovative Laborkapazitäten und begleitende Services (u.a. Beratung hinsichtlich Machbarkeit) für Gründungsteams bereitstellen, um auf kreative Weise Gründungs-ideen zu generieren und zu evaluieren. Die Labs bieten dabei den jungen Entrepreneuren eine reale Forschungs- und Entwicklungsumgebung, um ihre meist technischen Produktideen in Form von Mustern, Mockups oder Prototypen zu kreieren. Eine Förderung für diese Technik-Kreativbereiche ist notwendig, da die Labore der THU bisher rein für Forschungszwecke vorgesehen sind und kein Experimentierumfeld für Gründer sein können. Untermuert und ergänzt wird das Vorhaben durch innovative Lehrmethoden und ein erweitertes Curriculum, das Gründung schon im Studium fördert.

**Transferzentrum Robotik (TZR):** Die Hochschule Kempten wird mit dem TZR Robotik ein Qualifizierungsnetzwerk aufbauen, über das KMU aus Industrie und Handwerk im Schwabenbund Zugang bekommen zu Informationen und Anwendungswissen im Bereich Robotik-Lösungen und Einsatz von künstlicher Intelligenz. Neben der Ausarbeitung und Aufbereitung der Informationen über Potenziale und Einsatz von KI-Robotik sollen insbesondere auch Prozesse aufgebaut werden, die Anwendungsbereiche explizit demonstrieren. Dadurch soll

KMU aufgezeigt werden, welche spezifischen Potenziale und Einsatzbereiche KI-Robotik in den eigenen Produktionsprozessen bietet.

**Schwabenbund CampusSüd:** Die Hochschulen und Universitäten in der Region Schwabenbund und darüber hinaus<sup>27</sup> wollen zukünftig in einem Interessensverbund auftreten, um an überregionaler und internationaler Strahlkraft zu gewinnen. Die Vermarktung des Forschungs- und Hochschulstandorts soll u.a. über öffentlichkeitswirksames Auftreten und Veranstaltungen gefördert werden. Für den fachlichen Austausch sind virtuelle und Präsenz-Austauschformate zwischen diesen Akteurinnen und Akteuren zu Kooperationsfeldern (z. B. zu Data-Science, Bioökonomie, Automatisierung, Robotik, Digital Health, Neue Mobilität, circular economy) geplant. Gründungsförderung und Wissenstransfer über Köpfe sind weitere Handlungsfelder des Schlüsselprojekts.

**Verkehrsdatenerfassung ländlicher Raum:** Der Schwabenbund e.V. verfolgt mit der „Verkehrsdatenerfassung ländlicher Raum“ das Ziel, auf regionaler Ebene vorhandene datenverarbeitende Systeme und Organisationen der Gebietskörperschaften mit den Landessystemen Baden-Württemberg (z.B. MobiData BW) und den Bundessystemen (u.a. Mobilitätsdatenmarktplatz – MDM) zu vernetzen, um über diese Informationslogistik dauerhaft die Lieferung aktueller Grundlagen an verkehrs- und mobilitätsrelevante Dienste, auch in der Privatwirtschaft, durch die Kommunen sicherzustellen. Die Innovation liegt darin, die Datenzuständigkeit im Schwabenbund kooperativ weiterzuentwickeln und damit u.a. die Bereitstellung eines attraktiven und innovativen Nahverkehrsangebots im ländlichen Raum zu ermöglichen.

## j) Prozessgestaltung und Beteiligung

Das regionale Entwicklungskonzept des Schwabenbundes wurde unter **breiter und intensiver Einbindung der regionalen Akteurinnen und Akteure** in der Region erstellt. Insbesondere der Arbeitskreis Regionales Entwicklungskonzept (AK REK) sowie das Regionale Innovationsmanagement (RI) angegliedert an die IHK Ulm zusammen mit dem Schwabenbund e.V. spielten eine federführende Rolle. Die regionale Zusammenarbeit findet dabei grundsätzlich grenzübergreifend mit den baden-württembergischen und bayerischen Mitgliedern des Schwabenbundes statt.

### **AK REK – Aktives Zusammenwachsen der Region**

Zur Erhöhung der Transparenz, zum gemeinsamen Austausch sowie zur Abstimmung und Entwicklung gemeinsamer Maßnahmen treffen sich seit Mitte 2019 die Intermediäre der Region regelmäßig in bislang sieben Sitzungen des AK REK. Dieses Gremium wurde unter

---

<sup>27</sup> DHBW, Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Hochschule Biberach, HAW Kempten, HAW Neu-Ulm, PH Weingarten, TH Ulm, Universität Ulm, Universität Friedrichshafen

anderem zur Erarbeitung des gemeinsamen Regionalen Entwicklungskonzeptes auf Initiative des Regionalen Innovationsmanagements (RI) am 20. Mai 2019 gegründet. Die Idee zum Aufbau des AK REK entstand insbesondere aus der Analyse im Rahmen der Studie und dem landesweiten Prozess „Regionale Innovationssysteme in Baden-Württemberg“ des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg. Im Rahmen dieser Analyse wurde ein erkennbarer **Bedarf für eine zielgerichtetere, regelmäßige Vernetzung und einen Austausch der Intermediäre** in der Region zur Steigerung der Innovationsleistung der Wirtschaft identifiziert. Der Aufbau und die Organisation des AK REK wird durch das Regionale Innovationsmanagements (RI) der Region geleitet, welches vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg gefördert wird.

Teil des Arbeitskreises sind 43 Vertreterinnen und Vertreter aus den Bereichen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik/Verwaltung (s. auch Stakeholder-Analyse). Die Mitglieder des AK REK erarbeiteten in einem intensiven Beteiligungsprozess eine gemeinsame regionale Strategie für die grenzüberschreitende Region Schwabenbund, welche auch über den RegioWIN-Wettbewerb hinaus umgesetzt wird. Die Teilnehmer trafen sich zum ersten Mal im Mai 2019 und damit schon weit vor dem Wettbewerbsaufruf. Besonders zu erwähnen ist die Klausurtagung im Juli 2019, in welcher sich die Mitglieder des AK REK über zwei Tage kennenlernten, austauschten und über die gemeinsame Zielrichtung des AK REK und der wirtschaftlichen Entwicklung der Region diskutieren. Ein gemeinsames Abendprogramm rundete die intensiven fachlichen Diskussionen und Arbeiten ab und trug zur Verbesserung des persönlichen Vertrauensverhältnisses über die gesamte Region von Heidenheim über Ulm, Biberach bis ins Allgäu bei. Eine dauerhafte Fortführung und Verstärkung des Arbeitskreises sind explizit vorgesehen und von allen Akteurinnen und Akteuren gewünscht.

### **Regionales Innovationsmanagement (RI) und Schwabenbund e.V.**

Eine koordinierende Rolle bei der Erarbeitung des Regionalen Entwicklungskonzeptes nahm das Regionale Innovationsmanagement (RI) ein, welches an der IHK Ulm angegliedert ist. Die Projektleiterinnen des RI organisierten den Aufbau des AK REKs und die gezielte Vernetzung der Innovationsintermediäre. Das RI fungiert als **zentraler Ansprechpartner für alle Mitglieder des AK REK** und tritt unter Federführung der IHK Ulm als Lead-Partner für den RegioWIN-Antrag an. Neben über 60 bilateralen Treffen mit Partnerinnen und Partnern aus dem AK REK stand das RI auch im engen Austausch mit dem Schwabenbund e.V. Das RI informierte die Akteurinnen und Akteure in der Region Schwabenbund seit Mai 2019 regelmäßig in Mitgliedsversammlungen sowie Vorstandssitzungen des Schwabenbundes über die Arbeiten des AK REK sowie die Erstellung des Regionalen Entwicklungskonzeptes.

Der **Schwabenbund e.V. fungierte als strategischer Partner für das RI** und bereitete teilweise gemeinsam die AK REK-Sitzungen vor. Zudem konnte im Rahmen des

Schwabenbund e.V. die grenzüberschreitende Zusammenarbeit seit der RegioWIN-Bewerbung im Jahr 2014 verstetigt und weiter ausgebaut werden. Besonders die Einbindung von Akteurinnen und Akteuren aus allen unterschiedlichen Kompetenzfeldern der Region ist ein zentrales Anliegen. So finden u.a. aktuell Gespräche für eine stärkere geplante Einbindung der Wissenschaft in den Schwabenbund e.V. statt. Das Schlüsselprojekt CampusSüd ist ebenfalls Bestandteil dieser Bestrebungen.

### **Langfristiger und nachhaltig angesetzter Beteiligungsprozess**

Die Erarbeitung des Regionalen Entwicklungskonzeptes erfolgte im Rahmen eines kontinuierlichen Beteiligungsprozesses, welcher dauerhaft fortgesetzt werden wird. Am 20. Mai 2019 trafen sich die Mitglieder des AK REK zu einer konstituierenden Sitzung. Die Zusammenarbeit im Rahmen eines so **breit angelegten Arbeitskreises** stellte zum damaligen Zeitpunkt ein Novum in der Region dar. Im Juli 2019 folgte eine zweitägige Klausurtagung des AK REKs, in welcher die Ausgangsbedingungen, Handlungsbedarfe und erste Zielrichtungen für die Region diskutiert wurden. Die 43 Mitglieder des AK REKs gewährleisteten eine breite Einbindung verschiedener Interessensgruppen sowie Akteurinnen und Akteuren in der Region Schwabenbund. Zudem fungierten sie als Multiplikatoren in Richtung ihrer Häuser und Häuserspitzen (EntscheiderInnenebene) sowie auch in Richtung ihrer Netzwerke. Die Prognos AG begleitete das Vorhaben fachlich und organisatorisch und arbeitete eine SWOT- und Trendanalyse aus, welche in einem Workshop Ende Oktober 2019 mit dem AK REK diskutiert und weiterentwickelt wurde. Im Rahmen dieses Workshops wurden erste Projektideen erarbeitet, welche die Mitglieder des AK REK selbständig in spezifischen Projektgruppen über den Jahreswechsel weiterentwickelten. Im Januar erfolgte zudem eine eigens für den Prozess entwickelte **Online-Unternehmensbefragung** mit erstmaliger Beteiligung von bayerischen und baden-württembergischen Unternehmen in der Gebietskulisse des Schwabenbundes in Zusammenarbeit mit den IHKs Ulm und Schwaben. Insgesamt nahmen über 130 Unternehmen teil und gaben ihre Einschätzung zu Handlungsbedarfen, Formaten und Trendthemen ab. **Die Ergebnisse der Befragung flossen in die SWOT-Analyse und Entwicklung der Projektideen ein.** Im März 2020 erfolgte die vierte AK REK-Sitzung in Memmingen, in welcher die strategischen Leitlinien und Ziele für die Region diskutiert wurden. Die Projektträger präsentierten zudem in Pitches ihre Projektideen und diskutierten diese mit den Mitgliedern des AK REK hinsichtlich ihrer Passfähigkeit zur regionalen Strategie. Im Mai und Juli 2020 fanden bedingt durch die Corona-Pandemie zwei digitale AK REK-Sitzungen statt. Ergänzend wurden von März bis Juli zehn telefonische **Expertengespräche** mit ausgewählten Vertreterinnen und Vertretern der Hochschulen und Unternehmen aus der Region geführt. Dabei wurden die Projektideen diskutiert und es wurde reflektiert, inwiefern die in der SWOT-Analyse identifizierten Handlungsbedarfe auch die spezifischen Belange der Unternehmen in der Region widerspiegeln. Ende September 2020 hatten

die Mitglieder des AK REK in einem **Präsenz-Workshop** die Möglichkeit sich intensiv über die Projekte auszutauschen und mögliche Synergien zu eruieren. Der Fokus des Workshops lag auf der Entwicklung von konkreten Zielen und einer Vision für die Region. Im Rahmen des Workshops war nicht nur die Arbeitsebene vertreten, sondern teilweise auch die Häuserspitzen der Institutionen. Die Sitzungen des AK REKs wurden inhaltlich vor- und nachbereitet durch eine Arbeitsgruppe bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern der beiden IHKn, dem RI, dem Schwabenbund e.V. sowie der Prognos AG. Als **steuerndes und impulsgebendes Gremium** dient der Vorstand des Schwabenbund e.V., mit welchem sich das RI regelmäßig abstimmt. Am 13. Oktober 2020 sind unter Federführung der IHK Ulm bzw. dem RI alle Projektleiterinnen und -leiter von Leuchtturm- und Schlüsselprojekten in einer Sitzung zusammengekommen. Unter Einhaltung der geltenden Abstands- und Hygieneregeln wurde bewusst ein Präsenzworkshop durchgeführt, da nur so aus Sicht der Beteiligten eine zielführende Diskussion zur **Priorisierung** gewährleistet war. Im Rahmen eines strukturierten und transparenten Vorstellungs- und Erörterungsprozesses wurden die beiden Leuchtturmprojekte einer Priorisierung unterzogen (vgl. Kapitel i). Das Ergebnis dieser Priorisierung wurde allen AK REK Mitgliedern am 21. Oktober 2020 mit ausführlicher Erläuterung der Entscheidungsgrundlagen mitgeteilt. Um einen möglichst breiten Konsens in der Region zu erreichen, wurden zudem alle Spitzenvertreter des AK REK am 10. November 2020 schriftlich über das Vorgehen und die Priorisierung informiert, und eine Bestätigung des Ergebnisses seitens der Spitzenvertreter eingeholt. Da die Mitglieder des Lenkungskreis (Vorstand des Schwabenbund e.V.<sup>19</sup> + 1 Hochschulvertreter) gleichzeitig auch Spitzenvertretern aus dem AK REK sind, wurde die Priorisierung auch vom Lenkungskreis bestätigt.

Im Anschluss an die letzte AK REK Sitzung im September 2020 erfolgte eine **intensive Redaktionsarbeit zur Verschriftlichung der Ergebnisse**. (Zwischen-)Ergebnisse wurden den Mitgliedern des AK REK im Umlaufverfahren zur Information sowie für Ergänzungen zugesendet. Zudem wurde Mitte November 2020 ein eigener Arbeitsraum über Microsoft Teams für alle AK REK Mitglieder eingerichtet, in dem alle Dokumente des REK und RegioWin-Wettbewerbs eingestellt wurden, um kollaborativ weiter am Projekt zu arbeiten. In Abstimmung mit dem Schwabenbund e.V. befindet sich ein Webauftritt zum REK im Aufbau - gemäß dem Motto "auf bestehendem und bekanntem aufbauen" wird der Auftritt an die Schwabenbund-Internetseite angebunden. Damit soll gezielt **die Öffentlichkeit über das Vorgehen, das REK, die beteiligten Personen und die Projekte informiert werden**. Zudem wird eine direkte Kontaktaufnahme und damit Austausch zu den AK REK Mitgliedern ermöglicht.

Die **Vertreterinnen und Vertreter der Querschnittsziele** wurden im Rahmen eines Online-Workshops am 20. November 2020 über MS Teams einbezogen. Es erfolgte eine Vorstellung des REK mit den identifizierten Handlungsfeldern für die Region sowie eine Präsentation der Leuchtturmprojekte. Dabei wurde auch dargestellt, wie die Querschnittsziele

Berücksichtigung finden und wie sie als Partner im weiteren Verfahren, v.a. in der Umsetzung der Projekte eingebunden werden können. Im Nachgang wurden LOIs eingereicht. Abbildung 7 verdeutlicht den Verlauf des Beteiligungsprozess von Mai 2019 bis Dezember 2020.

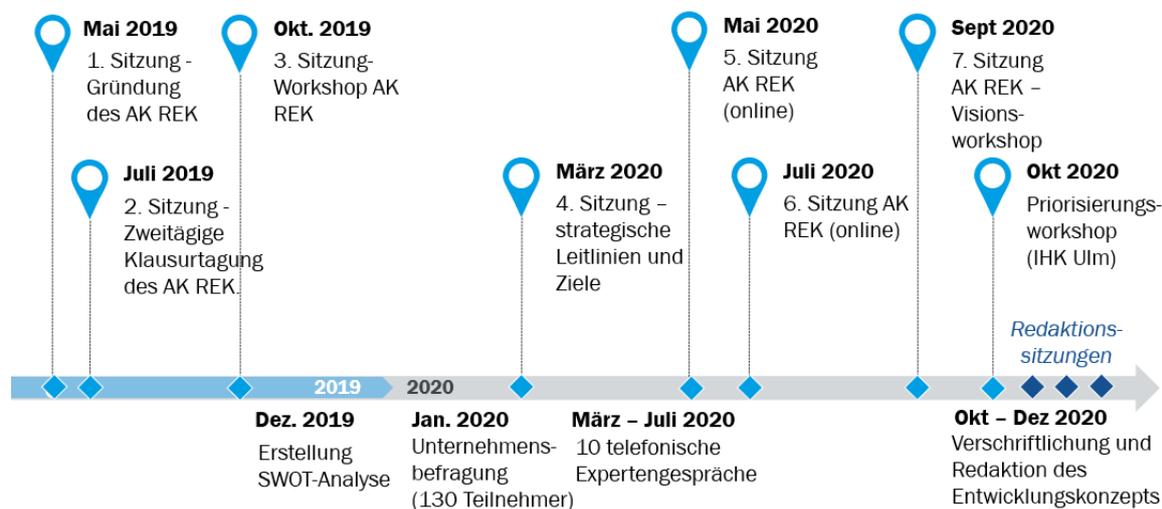


Abbildung 7: Zeitlicher Ablauf des Beteiligungsprozess von Mai 2019 bis Dezember 2020

Im Beteiligungsprozess wurden Vertreterinnen und Vertreter aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung von über 40 verschiedenen Organisationen, Unternehmen und Institutionen einbezogen. Der deutlich überwiegende Großteil der Stakeholder hat das REK dabei unterstützt und einen positiven Beitrag geleistet. Tabelle 1 stellt dies umfassend in Form einer Stakeholder-Analyse dar. Sie zeigt, dass bei der Erarbeitung des REK **alle Intermediäre bzw. Akteurinnen und Akteure in der Region mitgenommen wurden.**

Tabelle 1: Stakeholder-Analyse für das Gesamtvorhaben

Stakeholder-Analyse für das Gesamtvorhaben													
Beteiligte	Expertise des Beteiligten	Einstellung zum Vorhaben			Einfluss auf das Gelingen			Formen der Beteiligung					
		+	0	-	+	0	-	1	2	3	4	5	
Allgäu GmbH	Vermarktung Tourismus- und Wirtschaftsstandort Allgäu	+			+				x	x	x		
BioPharma Cluster South Germany	Regionales Cluster des weltweit führenden Biotech-Standorts	+			+				x	x	x		
Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben (CNS) e.V.	Grenzüberschreitendes Cluster im Kompetenzfeld Nutzfahrzeugaufbau	+			+				x	x	x		
Digital Hub Ulm/Alb-Donau/Biberach	Digitalisierungszentrum für die Region; Anlaufstelle für Digitalisierungsfragen	+			+				x	x	x		
Duale Hochschule Heidenheim (DHBW)	Wissenschaft, insb. Bereich Gesundheit/E-Health	+			+				x	x	x		
e.wa riss GmbH & Co. KG	Regionale Energieversorgung	+			+				x	x	x		
Handwerkskammer Ulm	Vertreter der Handwerksbetriebe in der Region	+			+				x	x	x		

RegioWIN 2030 REK Baden-Württembergische Mitglieder des Schwabenbundes

<b>Hochschule Biberach</b>	Wissenschaft, Transfer, insb. Bereich Industrielle Bioökonomie	+			+				X	X	X	
<b>Verbund InnoSÜD</b>	Wissenschaftsverbund Donau-Iller-Riß, multidirektionaler Transfer	+			+				X	X	X	
<b>Hochschule Neu-Ulm</b>	Wissenschaft, insb. Digitalisierungsfragen, Logistik	+			+				X	X	X	
<b>Hochschule Kempten (Forschungszentrum Allgäu FZA)</b>	Wissenschaft, Transfer, insb. Fokus kollaborative Robotik und Automatisierung	+			+				X	X	X	
<b>Technische Hochschule Ulm</b>	Wissenschaft, insb. Energie	+			+				X	X	X	
<b>Handwerkskammer Schwaben</b>	Vertreter der Handwerksbetriebe in der Region	+			+				X	X	X	
<b>Weiterbildungszentrum für innovative Energietechnologien der Handwerkskammer Ulm (WBZU)</b>	Vertreter der Handwerksbetriebe in der Region, insb. Energietechnologien	+			+				X	X	X	
<b>Industrie- und Handelskammer Schwaben</b>	Vertreter Wirtschaftsunternehmen in der Region; Vorstand Schwabenbund e.V. Lenkungskreis	+			+				X	X	X	X
<b>Industrie- und Handelskammer Ulm</b>	Vertreter Wirtschaftsunternehmen in der Region Lead-Partner zusammen mit angegliedertem RI; Vorstand Schwabenbund e.V. Lenkungskreis	+			+				X	X	X	X
<b>Landkreis Alb-Donau-Kreis</b>	Öffentliche Verwaltung, Wirtschaftsförderung	+			+				X	X	X	
<b>Landkreis Biberach</b>	Öffentliche Verwaltung, Wirtschaftsförderung Vorstand Schwabenbund e.V. Lenkungskreis	+			+				X	X	X	X
<b>Landkreis Heidenheim</b>	Öffentliche Verwaltung, Wirtschaftsförderung	+			+				X	X	X	
<b>Landkreis Neu-Ulm</b>	Öffentliche Verwaltung, Wirtschaftsförderung	+			+				X	X	X	
<b>Landkreis Oberallgäu</b>	Vertreter der Belange der Wirtschaft im Oberallgäu	+			+				X	X	X	
<b>Logistik-Cluster Schwaben (LCS) e.V.</b>	Grenzüberschreitendes Cluster im Kompetenzfeld	+			+				X	X	X	
<b>Regionalmarketing Günzburg</b>	Wirtschaftsförderung und Regionalmarketing	+			+				X	X	X	
<b>Regionalverband Donau-Iller</b>	Regionalplanung	+			+				X	X	X	
<b>Regionalverband Ostwürttemberg</b>	Regionalplanung	+			+				X	X	X	
<b>Schwabenbund e.V.</b>	Grenzüberschreitende Zusammenarbeit	+			+				X	X	X	
<b>Stadt Biberach</b>	Öffentliche Verwaltung, Wirtschaftsförderung	+			+				X	X	X	
<b>Stadt Heidenheim</b>	Öffentliche Verwaltung, Wirtschaftsförderung	+			+				X	X	X	
<b>Stadt Memmingen</b>	Öffentliche Verwaltung, Wirtschaftsförderung, Vorstand Schwabenbund e.V. Lenkungskreis	+			+				X	X	X	X
<b>Stadt Ulm</b>	Öffentliche Verwaltung, Wirtschaftsförderung	+			+				X	X	X	

<b>Stadtentwicklungsverband Ulm/Neu-Ulm</b>	Grenzüberschreitende Zusammenarbeit, Stadtentwicklung	+			+				X	X	X
<b>Steinbeis Kompetenzzentrum Nachhaltige Energie</b>	Innovations- und Wissenstransfer, insb. Energie/Nachhaltigkeit	+			+				X	X	X
<b>Steinbeis Transferzentren GmbH an der Hochschule Ulm</b>	Innovations- und Wissenstransfer	+			+				X	X	X
<b>SWU Energie GmbH</b>	Fachkompetenz Energie, Nachhaltigkeit	+			+				X	X	X
<b>Netze BW GmbH Region Oberschwaben</b>	Fachkompetenz Energie, Nachhaltigkeit	+			+				X	X	X
<b>Universität Ulm</b>	Wissenschaft, insb. Digitalisierungsfragen	+			+				X	X	X
<b>Autohaus Mack</b>	Unternehmensperspektive, Expertengespräche	+			o					X	
<b>Stiefel Hydraulik und Pneumatik</b>	Unternehmensperspektive, Expertengespräche	+			o					X	
<b>TQ Systems Durch GmbH</b>	Unternehmensperspektive, Expertengespräche	+			o					X	
<b>Südpack Verpackungen GmbH &amp; Co. KG</b>	Unternehmensperspektive, Expertengespräche	+			o					X	
<b>Wenger Engineering</b>	Unternehmensperspektive, Expertengespräche	+			o					X	
<b>ZwickRoell GmbH &amp; Co. KG</b>	Unternehmensperspektive, Expertengespräche	+			o					X	

1 – Nicht beteiligen; 2 – Infos über Protokolle etc.; 3 – Direkte/Indirekte Konsultation; 4 – Fach-, Arbeitskreis, Foren u.ä.; 5 – Steuerungsgremium

<b>Eingebundene Akteure und Akteurinnen</b>					
	Kommunen und Landkreise	Unternehmen	Hochschulen, Forschungseinrichtungen	Verbände, Kammern & sonstige unterstützende Einrichtungen	Sonstige
<b>Gesamtzahl Akteurinnen und Akteure<sup>28</sup></b>	15	13	11	12	10
<b>Gesamtzahl Absichtserklärungen<sup>29</sup></b>	17	5	16	8	6

## k) Organisationsmodell

**Reflexion der Umsetzungsphase des RegioWIN-Wettbewerbs I (2013/2014):** Für die Umsetzungsphase des REK aus dem Jahr 2013/2014 wurde ein dreistufiges Organisationsmodell gewählt mit dem Lenkungsausschuss als oberstem Gremium, dann der Arbeitsebene mit Vertreterinnen und Vertretern aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft sowie einem Beirat als Vertretung für die Projektleitenden und gesellschaftliche Gruppen. Dieses Modell

<sup>28</sup> in der Tabelle ist die Anzahl der Institutionen, nicht Personen aufgeführt

<sup>29</sup> Absichtserklärungen für die Unterstützung des REK und der Projekte (bisher erhaltene) aufgeführt. Weitere Absichtserklärungen für die Unterstützung der Projekte werden bis 29. Januar nachgereicht.

hat sich in der Praxis nicht in jeder Hinsicht bewährt. Zwei konkrete Schwächen wurden identifiziert und gezielt im aktuellen Organisationsmodell angepasst:

1) So wurde u.a. deutlich, dass bei nicht geförderten Projekten die Motivation der Mitwirkung mit der Zeit absank. Die Lehre daraus wurde gezogen und es wurden gezielt Schritte unternommen, um das Engagement für die Projekte und Region unabhängig von finanzieller Förderung zu stärken. So wurden mit dem **Regionalen Innovationsmanagement** durch den Lead-Partner gezielt Personalressourcen investiert, um die Einbindung zu erhöhen und das Engagement für die regionale Entwicklung zu koordinieren. In vielen Sitzungen des AK REK wurde eine gemeinsame Vision für die Region entwickelt. Dadurch setzte sich das Verständnis durch, dass es nicht primär um die Einwerbung von Fördermitteln geht, sondern darum, die Region für die Zukunft erfolgreich aufzustellen. Der Grundgedanke jeder diskutierten Maßnahme ist daher, dass sie auch ohne Förderung auf jeden Fall umgesetzt wird.

2) Zudem wurde in der RegioWIN I - Umsetzungsphase klar, dass der geplante Lenkungsausschuss in der praktischen Umsetzung erhebliche Herausforderungen mit sich bringt. Es zeigte sich, dass die vorgesehenen Vertreterinnen und Vertreter des Lenkungsausschusses Schwierigkeiten terminlicher Art hatten, mit dem Lenkungsausschuss ein weiteres Gremium zu besetzen. Außerdem trafen sie in ähnlicher Zusammensetzung meist ohnehin in anderen Gremien zusammen, wie zum Beispiel in der Mitgliederversammlung des Schwabenbundes. Daher wurde im aktuellen Organisationsmodell bewusst entschieden, auf vorhandenen Strukturen aufzubauen und kein neues, zusätzliches Gremium zu schaffen.

### Umsetzungsphase RegioWIN 2030 - agile Gremien und aktive Begleitung der Projekte:

Abbildung 8 gibt einen Überblick über das Zusammenwirken der verschiedenen Gremien im Rahmen der Umsetzung des vorliegenden Regionalen Entwicklungskonzepts.

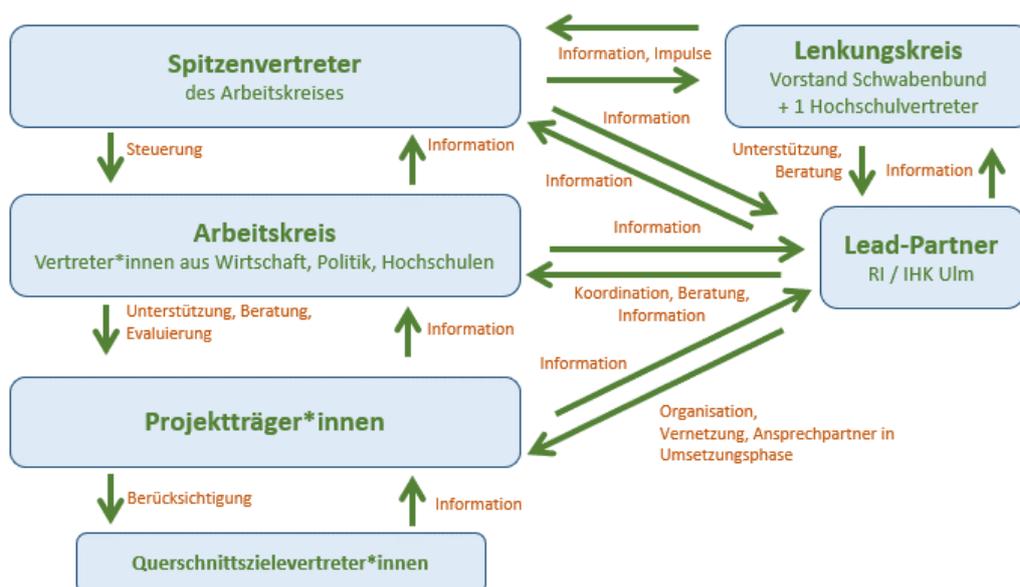


Abbildung 8: Organigramm in der Gebietskulisse Schwabenbund

**Die IHK Ulm als Lead-Partner und „Spinne im Netz“:** Der Lead-Partner, der den Wettbewerbsbeitrag einreicht, ist wie im vergangenen RegioWIN-Prozess die Industrie- und Handelskammer Ulm. Sie ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. Die Kompetenz für die Wettbewerbsregion zu sprechen und zu handeln, ergab sich aus einem Beschluss des Schwabenbundes, der in der Mitgliederversammlung am 10. Juni 2013 erstmals gefasst wurde. Am 18. Juni 2018 wurde die Leadfunktion der IHK Ulm erneut durch die Mitgliederversammlung des Schwabenbundes bestätigt und dazu ermächtigt, am Wettbewerb „Regionales Innovationsmanagement“ teilzunehmen. Durch die Bewilligung aus diesem Förderprogramm konnten dann Personalressourcen aufgebaut werden, deren 50% - ige Kofinanzierung ebenfalls die IHK Ulm bereitstellt. Seit Juni 2018 ist die Entwicklung und Umsetzung des REK ein fester Bestandteil jeder Mitgliederversammlung des Schwabenbundes. Darüber hinaus wurde die IHK Ulm als Lead-Partner legitimiert, indem die Mitglieder des AK REK über Unterstützungserklärungen der Mitglieder des AK REK versichern, dass sie die IHK Ulm als Lead-Partner für die Gebietskulisse des Schwabenbundes unterstützen und die Einreichung des Konzepts und die Teilnahme am RegioWIN-Wettbewerb befürworten. Die IHK Ulm zeigt seit je her Verantwortung für die gesamte Wirtschaft der Region und ist daher ein geeigneter Lead-Partner für den RegioWIN-Wettbewerb. Durch ein kontinuierliches Screening der Herausforderungen von Unternehmen in der Region werden Entwicklungen und Bedarfe frühzeitig erkannt und es kann entgegengesteuert werden. Die Studie zu Regionalen Innovationssystemen in Baden-Württemberg<sup>30</sup> zeigt eindrucksvoll, welche Position die IHK Ulm im regionalen Innovationssystem einnimmt. Dabei handelt es sich um Einschätzungen der regionalen Partner aus der Region.

**Das zentrale Arbeitsorgan ist der neu gegründete Arbeitskreis für das Regionale Entwicklungskonzept (AK REK).** Aus den bisher projektbezogenen Treffen der Intermediäre in der Region wurde ein fester Arbeitskreis mit regelmäßigen Treffen gegründet. Im AK REK sind alle Intermediäre der Region Schwabenbund, also der Kammern, der Städte und Landkreise, der Regionalverbände, der Cluster, der Hochschulen und der sonstigen Organisationen (u.a. Digital-Hub, Hochschulverbund InnoSüd) integriert. Die Bereitschaft zur Mitwirkung wurde von allen Beteiligten signalisiert und über LOIs bzw. einem Beschluss der Mitgliederversammlung des Schwabenbundes zum Ausdruck gebracht. Es ist vorgesehen, dass der AK REK im Rahmen der Umsetzung des REK halbjährlich zusammenkommt, um die bisherigen Entwicklungen und nächsten Schritte zu besprechen. Der nächste Termin wurde bereits auf das Frühjahr 2021 festgelegt. Seit Mitte 2019 hat der AK REK die regionale Strategie gemeinsam erarbeitet. Die Projekte sowie die übergreifende Strategie werden von allen

---

<sup>30</sup> Prognos/ZEW – 2018 – Regionale Innovationssystem in Baden-Württemberg – Bestandsaufnahme und Schlussfolgerungen ([https://wm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-wm/intern/Daten\\_Downloads/Innovation/PM\\_88\\_\\_Anlage\\_PrognosZEW\\_RegInnoBW.pdf](https://wm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-wm/intern/Daten_Downloads/Innovation/PM_88__Anlage_PrognosZEW_RegInnoBW.pdf))

gemeinsam getragen. Der AK REK ist daher auch in Zukunft ein geeignetes Gremium, um die Projektträgerinnen und -träger konkret und gezielt bei der Umsetzung zu unterstützen.

**Ein schlanker und agiler Lenkungskreis:** Die Intermediäre im AK REK werden durch ihre Spitzenvertreterinnen und -vertreter beraten. Denn die Mitglieder des AK REK informieren ohnehin ihre Geschäftsleitungen über die laufenden Entwicklungen. Der Lenkungskreis besteht aus den Vorstandsmitgliedern<sup>31</sup> des Schwabenbundes und einem/r Vertreter/in der Hochschulen. In Abstimmung mit den regionalen Hochschulspitzen wird aus deren Mitte diese/r Vertreter/in bestimmt. Um die Beteiligung der Wissenschaft sicherzustellen, ist geplant, zukünftig die satzungsmäßig festgeschriebene Struktur des Schwabenbund-Vorstands, um eine Vertretung der Hochschulen zu erweitern. Der Vorstand des Schwabenbundes kann somit zukünftig vollumfänglich die Aufgabe des Lenkungskreises übernehmen. Mit dem Lenkungskreis wird gezielt auf vorhandenen Strukturen aufgebaut, um schlanke Strukturen zu erhalten. Die Mitarbeit im Lenkungskreis ist amts- und nicht personenabhängig und es wird einen turnusmäßigen Wechsel geben (durch Schwabenbund-Vereinsatzung bedingt). Die Besetzung ist somit stets aktuell und repräsentiert die ganze Region. Der Lenkungskreis wird durch den Leadpartner und die Spitzenvertreter des AK REK laufend über den Projektfortschritt informiert. So wurde der Lenkungskreis u.a. in der Vorstandssitzung am 23. September 2020 über alle aktuell eingereichten Projekte (Schlüssel- und Leuchtturmprojekte) von der Projektleitung informiert. Die Projektleitenden stehen darüber hinaus im Austausch mit den **Vertreterinnen und Vertretern der Querschnittsziele** (Chancengleichheit, Nicht-Diskriminierung, Gleichstellung der Geschlechter, Nachhaltige Entwicklung).

Mit dem vorliegenden Organisationsmodell wurde eine funktionierende Struktur geschaffen, ohne neue Gremien aufzusetzen. Dieser Ansatz unterstreicht den Willen, die notwendigen Maßnahmen und Projekte in jedem Fall umzusetzen. Das Ziel des Modells ist die Zusammenführung der bestehenden Strukturen, damit eine zielgerichtete Vernetzung der bereits engagierten Akteurinnen und Akteure in der Region entsteht. Ob dieses Ziel erreicht wird und die vorgesehenen Funktionen durch die Gremien vollumfänglich erfüllt werden können, wird **laufend evaluiert**. Hierzu wird künftig halbjährlich in einer Vorstandssitzung des Schwabenbundes (Lenkungskreis) über den aktuellen Stand berichtet. Dies setzt eine Evaluierung des aktuellen Stands vor jeder dieser Sitzungen sowie im Rahmen der Sitzungen des AK REK voraus. Die Akzeptanz des REK wird dadurch garantiert, dass in den Gremien (insb. AK REK und Lenkungskreis) stets Vertreterinnen und Vertreter aus allen Bereichen (Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung) und aus allen Teilregionen gleichberechtigt vertreten sind.

---

<sup>31</sup> aktuelle Vorstandsmitglieder des Schwabenbundes: Walter Holderried (1. Landesbeamter, Landkreis Biberach) / Max-Martin Deinhard (Geschäftsführung IHK Ulm) /Josef Brandner (Stv. Präsident IHK Schwaben) /Manfred Schilder (Oberbürgermeister Stadt Memmingen)

## I) Mehrwert der Regionalen Strategie

Eine langfristige strategische Regionalentwicklung der grenzüberschreitenden Region Schwabenbund und insbesondere der baden-württembergischen Wettbewerbsregion wird durch die Umsetzung der Maßnahmen und Projekte im Rahmen der Regionalen Strategie sichergestellt. Insbesondere die Leuchtturmprojekte DASU und TIB tragen maßgeblich dazu bei, den industriellen Mittelstand in der Region **nachhaltig wettbewerbsfähig und wirtschaftlich erfolgreich** aufzustellen und strategisch weiterzuentwickeln. Die Wettbewerbsregion war in den vergangenen Jahren durch eine dynamische wirtschaftliche Entwicklung gekennzeichnet. Wesentliche Erfolgsfaktoren sind dabei die Erhaltung und Sicherung des breit getragenen inhabergeführten Mittelstands, der erfolgreiche Geschäftsmodelle in den industriellen Schlüsselbranchen der Region aufgebaut hat. Deren Innovationskraft zu stärken und den nachhaltigen Erfolg und Wohlstand der Region zu sichern ist das zentrale Ziel der regionalen Entwicklungsstrategie. Die Innovationsstrategie Baden-Württemberg hat zentrale Zukunftsfelder identifiziert, auf die sich die Innovationstätigkeit im Land verstärkt fokussieren soll, um die industrielle und technologische Spitzenposition in Baden-Württemberg im globalen Wettbewerb zu erhalten und zu stärken. Dazu gehört das Ziel, dass Baden-Württemberg zum globalen Technologieführer im Bereich der intelligenten, ressourcensparenden und klimaschonenden Technologien wird. Hier knüpft die intelligente Spezialisierung der Wettbewerbsregion im grenzübergreifenden Schwabenbund an. Unter den Zukunftsfeldern der Innovationsstrategie Baden-Württemberg werden insbesondere die Zukunftsfelder **Digitalisierung, KI und Industrie 4.0** sowie **nachhaltige Bioökonomie** durch die intelligente Spezialisierung der Wettbewerbsregion aufgegriffen. Die spezifischen Stärken der Wettbewerbsregion (u.a. stark im industriellen Mittelstand / hohe Kompetenzen im Bereich Biotechnologie / Forschungsschwerpunkt Data-Analytics) bieten geeignete Voraussetzungen für die Entwicklung und ökonomische Inwertsetzung von (Sprung-)Innovation innerhalb der intelligenten Spezialisierung. Diese fokussiert sich auf Data-Analytics und industrielle Bioökonomie und wird durch zwei Leuchtturmprojekte konkret verfolgt.

Mit dem Aufbau des **Leuchtturmprojekts DASU** - Transferinstitut für Digitalisierung, Analytics & Data Science Ulm wird eine erkennbare Wissenstransferlücke in dem Zukunftsfeld Data-Analytics und Data-Science geschlossen. Durch die interdisziplinäre Ausrichtung des DASU werden Unternehmen aber auch Bürgerinnen und Bürger sensibilisiert, informiert und weitergebildet und es werden konkrete Projektumsetzungen in Unternehmen erfolgen. Mit dem Aufbau des DASU als zentrale Anlaufstelle für kleine und mittlere (Industrie-)Unternehmen bei allen daten-wissenschaftlichen und -analytischen Fragestellungen kann der Gefahr, dass die Unternehmen in der Region zum reinen Hardware-Lieferanten werden und Wertschöpfung aus der Region verloren geht, entgegengewirkt und die regionale

Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft erhalten bzw. gesteigert werden. Aufgrund der Generierung von Einnahmen von Beginn an, kann auch davon ausgegangen werden, dass durch das DASU auch weit über den Förderzeitraum hinaus die regionale Innovationskapazität erhöht wird und regionale Wertschöpfung langfristig gesteigert wird. Mit der datenbasierten Optimierung von (Herstellungs-)Prozessen durch maschinelles Lernen und KI wird das Ziel verfolgt und umgesetzt, eine intelligente und ressourceneffiziente Produktion im industriellen Mittelstand zu stärken. Damit wird eine Umsetzung eines intelligenteren und CO<sub>2</sub>-armen Europas konkret für den industriellen Mittelstand im ländlichen Raum verfolgt. Besonders KMU werden durch das Transferinstitut DASU dazu befähigt durch Data-Analytics den Schritt zu einer wissens- und datenbasierten Ökonomie erfolgreich zu bewältigen. Durch die gezielte Stärkung dieser Kompetenzen im industriellen Mittelstand kann Wertschöpfung und Wachstum nicht nur von Ressourcenverbrauch entkoppelt, sondern auch langfristig vor Ort, d.h. im Schwabenbund und damit in Europa gehalten werden. Die Strahlkraft und Wirkung des DASU dürfte dabei weit über die Grenzen der Wettbewerbsregion und des Schwabenbundes selbst hinausreichen. Denn mit seiner multidisziplinären und ganzheitlichen Konzeption ist das DASU in dieser Form (mindestens) deutschlandweit einzigartig. Durch die gezielte Stärkung von maschinellem Lernen in mittelständischen Industrieunternehmen wird somit auch die KI-Strategie der Bundesregierung durch das Leuchtturmprojekt DASU realisiert und umgesetzt.

Die Umsetzung des **Leuchtturmprojekts TIB** - Transferzentrum Industrielle Bioökonomie Biberach wird den industriellen Mittelstand bei der Entwicklung von innovativen biobasierten Prozessen und Geschäftsmodellen unterstützen, die langfristig erfolgreich sind. Die konkrete Umsetzung von Innovationsprojekten in den etablierten mittelständischen Unternehmen und durch Startups wird zukünftig wissensbasierte Wertschöpfung in der Region steigern. Eine Umsetzung des Leuchtturmprojekts TIB wird die exzellente Forschung aus der Hochschule Biberach direkt in die kommerzielle Anwendung bringen. KMU werden konkrete Wege für die Erschließung von Wertschöpfung und Optimierung von Produktionsprozessen (insb. hinsichtlich Ressourceneffizienz) aufgezeigt. Die Stärkung der industriellen Bioökonomie in zentralen Schlüsselbranchen, im Mittelstand und im ländlichen Raum stärkt die Bioökonomiestrategie Baden-Württembergs, des Bundes und auch der Europäischen Union. Denn das Leuchtturmprojekt lässt sich als Muster hochskalieren und auf andere Regionen übertragen. Im Dezember 2019 hat sich die EU zum Ziel der Klimaneutralität bis 2050 bekannt und beschlossen, im Rahmen des European Green Deals bis 2050 alle Treibhausgasemissionen in der Europäischen Union soweit wie möglich zu vermeiden. Es handelt sich um eine umfassende Wachstumsstrategie für eine klimaneutrale und ressourcenschonende Wirtschaft, d. h. für ein bioökonomisches Wirtschaftssystem. Mit dem TIB – Transferzentrum industrielle Bioökonomie werden in der Wettbewerbsregion und darüber hinaus nachhaltige und bioökonomische

Geschäftsmodelle gestärkt, die zur Erreichung des European Green Deals maßgeblich beitragen. Auch im Rahmen der nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 leistet das Leuchtturmprojekt TIB einen konkreten Beitrag im dort identifizierten Handlungsfeld „nachwachsende Rohstoffe industriell nutzen“, indem konkrete bioökonomische Produkte und deren wirtschaftliche Verwertung direkt erprobt und umgesetzt werden.

Die **sieben Schlüsselprojekte** liefern weitere maßgebliche Impulse für die Vision einer wissensbasierten Ökonomie durch intelligenten Wissenstransfer und die Stärkung von Wertschöpfung durch daten- und biobasierte Geschäftsmodelle. Sie adressieren insbesondere die Handlungsfelder Innovations- und Gründungsförderung (IIQ / CampusSüd / THU-Startup-Labs) und stellen somit sicher, dass die notwendige Transfer- und Innovationsinfrastruktur in allen Teilregionen gegeben ist und der Wissenschaftsstandort Schwabenbund überregional an Bekanntheit gewinnt, um High-Potentials für die Region zu gewinnen oder in der Region zu halten. Das Zukunftsfeld einer datenbasierten Steigerung der Ressourceneffizienz wird in den Bereichen nachhaltige Mobilität und nachhaltige Energiequellen und -nutzung durch Schlüsselprojekte (Verkehrsdatenerfassung / Energie –Campus Ulm) adressiert. Maschinelles Lernen und KI als baden-württembergisches Zukunftsthema wird durch Innovationsförderung in der Robotik und im Bereich Pflege durch Schlüsselprojekte vorangebracht (TZR Robotik / AAL Lab). Im Zusammenspiel mit den Leuchtturmprojekten tragen die Schlüsselprojekte maßgeblich dazu bei, das Ziel eines intelligenteren und grüneren sowie langfristig CO<sub>2</sub>-neutralen Europas zu realisieren.

Die **gemeinsame Entwicklung und Umsetzung** des REK wird darüber hinaus die regionalen Governance-Strukturen nachhaltig stärken. Bereits im Kontext der Umsetzung des REK 2013/2014 sind die Akteurinnen und Akteure in der Region näher zusammengewachsen. Die Intermediäre im grenzübergreifenden Schwabenbund konnten im Rahmen der (Weiter-)Entwicklung des nun vorliegenden REK mit einem engen Schulterschluss eine Weiterentwicklung der regionalen Zusammenarbeit anstoßen. Das regionale Innovationsmanagement der IHK Ulm koordiniert dieses Engagement und trägt dazu bei, den nachhaltigen und langfristigen Erfolg dieses regionalen Schulterschlusses zu sichern. Mit dem AK REK wird die Umsetzung der regionalen Strategie und die grenzübergreifende Zusammenarbeit im Schwabenbund langfristig gestärkt. Er trägt zu einem Zusammenwachsen der Region bei und positioniert damit dauerhaft den Schwabenbund als ein wirtschaftsstarkes Scharnier der süddeutschen Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern. Durch die Umsetzung der gemeinsamen Vision wird zudem sichergestellt, dass die Wettbewerbsregion im Schwabenbund weiterhin ein Top-Standort für Industrie und zukünftig auch für wissensbasierte Ökonomie im industriellen Mittelstand in Baden-Württemberg ist und eine Vorreiterrolle in Europa einnimmt.